Tractatus 9 (Suum Cuique pulchrum)

De consensu sex Rerum non naturalium ad therapeuticen morborum chirurgicalium.

prænotanda de mechanismo electricitatis naturalis.

— — — — — — —

per mechanismum generalem electricitatis naturalis conformiter ad sistema (saltem quoad aliqua) dñi de la Perriere, nihil aliud, intelligo, nisi actionem et motum generalem et constantem materiæ electricæ alternatim centrifugam divergentem expansivam, et centripetam compressivam convergentem quæ a centro solis usque ad extremitatem athmosphæræ perenniter viget.

materia autem electrica (quam alii æther, alii ignis elementaris, alii lumen vocitent, perinde est) constat globulis subtilissimis incorruptibilibus elementariter ita organisatis, ut dilatationis et compressionis in omnes partes capaces sint, radiatim serie non interruptâ convergenter à centro, et divergenter ad circumferentiam dispositi sunt, et in eadem situatione constanter permanent, ita ut quodlibet corpus heterogeneum, quod porositatibus omnino cribratum est, in illa athmosphæra locum mutare possit absque dislocatione horum radiorum, moleculæ vero aliarum substantiarum elementares homogeneæ propter tenuitatem suam per interstitia horum radiorum etiam absque illorum dislocatione et per interstitia globulorum libere pertransire possint.

quilibet hujus materiæ globulus utpote organisatus sicuti omnia alia corpora sive pure elementariter, sive heterogenee organisata, principio suo proprio activo

spirituali creato animatur (cum materia de se non nisi passiva esse possit) per quod principium sive animam secundum continuam determinationem primæ causæ spiritualis increatæ alternatim et simultanee a centro ad circumferentiam expanditur et comprimitur quilibet globulus.
unde in hac massa motus primordialis recta linea convergens et divergens oritur, primus centripetus est secundus centrifugus.
sed cum compressio et expansio horum globulorum recta linea et parallelle ad invicem positorum in omnes partes circumferentiæ cujuslibet fiat, sequitur quod simplex ille primordialis motus omnes alias possibiles et in cerebro mathematico excogitabiles directiones et varietates habere possit secundum prædominantem cujuslibet causæ secundæ determinationem.
jam vero, ut tantum de nostro sistemate solari loquar, in centro hujus enormis spatii electrici existit sol centrum primarium et radicale electricitatis, forma circulari sphericâ, et substantiam opacam vitro analogicam habens, materia electrica impregnatus, consequenter elasticus, dilatationis et compressionis capax per eandem materiam electricam essentialiter ut dictum est elasticam, et consequenter hujus proprietatis in aliis corporibus originem et causam; et ultra hoc principio activo creato in organisatione sua sive combinatione organica animatus.
per istud principium motus spirituale sphera hæc solaris agit alternatim et reagit motu expansivo centrifugo in totam massam radiatam electricam ambientem, et hæc vicissim agit et reagit motu compressivo centripeto in circumferentiam solis. et cum propter sphericitatem hujus oblique semper per materiam

electricam ambientem tangatur quodlibet punctum solidum ejus superficiei, necessario ex hac causa, et reactione solium vicinorum oriri debet motus rapidus rotatorius solis super axim suam, et consequenter energicus et continuus affrictus inter solidam substantiam solis positive electrici, et materiam electricam ambientem, quæ negative sive per communicationem electrica est.

Igitur hinc oriri debet lumen et splendor solis, et simul etiam maculæ variabiles ad analogiam horum duorum phenomenatum quæ in affrictu artificialiter electrico globi vitrei conspiciuntur.

per hunc affrictum electricum qui in totam athmospheram solarem propagatur, electrisantur omnes planetæ in hac existentes et isolatæ, quæ per vim hujus, sicuti corpora levia in electricitate artificiali, non solum in diversis a sole distantiis proportionaliter ad suas massas pendulæ manent, sed etiam ratione suæ sphericitatis tam motu rotatorio super axim quam progressivo circa solem propelluntur, et sic per communicationem electrisantur.

sed cum quælibet planeta suoquoque modo organisata sit, et principio proprio animata, materiaque electrica impregnata, et datur quoque inter hanc et solem reciproca et æquilibrans actio et reactio, quæ motum duplicem supradictum complete perficit, et simul causa est cur quælibet planeta per motum suum rotatorium centrum electricum a solari radicali derivatum conficiat, cum illa rotatio non possit esse sine affrictu inter athmospheram propriam planetæ, et generalem solarem, in qua immergitur, hic vero affrictus cum sit inter substantias negative electricas, lumen et radios ut in sole non producit nisi in polis, propter ~~[illegible]~~ concentratam ibi motu rotatorio athmospheram.

quæ auroræ borealis, aliarumque luminum et diuturnorum crepusculorum ibi vigentium causa et origo; sed hac rotatione immiscibilis cum solari fit athmosphera planetaris, et efficacius communicatur ~~orbi noster~~ planetari electricitas radicalis solaris.

orbis noster terraqueus ut pote planeta athmospheram propriam habet materia electrica radiatim a centro disposita compositam (cum ut supra dictum est, hæc in sua directione invariabili et constanti omnium directionum et figurarum capax sit) ~~in ea ex[illegible] suis interstitiis~~ hæc orbem ipsum et omnia corpora heterogenea ibi existentia in omnibus suis interstitiis et porositatibus implet, et in quolibet à centro ad circumferentiam radiatim existit, et sicut orbi ita cui libet magno et parvo corpori athmospheram particularem constituit.

in hac athmosphera particulari partes subtilissimæ integrantes hujus corporis inveniuntur, quæ continuo motu et affrictu ab organisatione ejus heterogenea abraduntur, simul illi innatant germina elementaria omnium specierum regni ~~[illegible]~~ mineralis, sub quo comprehendo moleculas aëris, aquæ, terræ, salis et olei (ignis vero ut elementum, est materia electrica.) hæ omnes moleculæ in qualibet athmosphera particulari vi animæ quæ organisationem corporis centralis informat, et illud ad terminationem actionis solaris et planetaris alternatim motu expansivo et compressivo movet, simili motu alternatim successive propellantur à centro corporis ad extremum athmospheræ directione divergenti centrifuga et ab extremo hujus ad centrum corporis directione convergente centripeta.

hic motus generalis recti linearis varietates innumeras in moleculis athmospheram componentibus ~~[illegible]~~ suscipit tum per organisationem specificam

cujuslibet corporis, tum per actionem communicatam a generali solari et planetari, tum per actionem reciprocam corporum vicinorum, quæ ejus motum secundum determinationes et directiones accidentales causarum secundarum singulis instantibus aliter modificant; per hoc fit in molecülis hujus atmosphæræ motus intestinalis in omnes directiones, continuus affrictus, attenuatio, depuratio, circulatio, divisio, combinatio; quæ omnia tum per actionem animæ, tum per actionem generaliter et particulariter modificatam materiæ electricæ fiunt. ita ut per hoc quodlibet corpus heterogeneè organisatum in orbe existens centrum particulare electricum constituat analogicum ad electricitatem solarem radicalem et ab ea derivatum.

innumera hic brevitatis causa omittere debeo, quibus clare probaretur per hunc mechanismum electricitatis naturalis solaris in omnia alia corpora derivatum et diffusum formari istam mirabilem et harmonicam concatenationem et relationem reciprocam inter creatorem et omnia entia creata, inter hæc tum specifice tum individualiter spectata, cujus unionis dependentiæ et relationis vinculum format tota massa hujus materiæ electricæ spatium creatum implens; omnes effectus materiales esse electricos, et ab una causa materiali procedere, omnia in magnis et parvis fieri uniformiter harmonice et analogice non obstante infinita varietate modificationum electricarum. his igitur supersedendum est, ut quid ad questionem academicam magis pertinens, succinte tamen de mechanismo electrico oeconomiæ animalis in corpore humano dicamus.

Corpus humanum ex germine elementari organisato anima sua propria spirituali informato, et ab origine mundi creato, provenit, et quod in matrice suæ speciei convenienti per concursum utriusque seminis et ortam exinde duplicem

commotionem electricatn foecundatum est. id est per reactionem suam expansivam huic commotioni correspondentem ita in sua organisatione elementari reseratum est, ut exinde succi nutritii in utero elaborati in eam introduci potuerint quibus sensim organisatio partium corporis explicata fuit, et fibrae elementares per moleculas succi nutritii incrustatae usque ad determinatam a natura specifica magnitudinem incrementum susceperent. anima ab initio activitatem huic organisationi correspondentem habens nullam tamen aliam nisi alternative expansivam et compressivam in germine elementari exercet; caeteras autem functiones operatur successive ea proportione et modo quo organa generalia et particularia per continuatum incrementum explicantur.

corpus igitur dum per succos heterogeneos organisationem adipiscitur similiter heterogeneam sed speciei suae conformem, totum impregnatur materia electrica ubique existente, et per hoc habet relationem reciprocam electricam cum electricitate naturali solari planetari et omnium corporum vicinorum, cui oeconomia ejus animalis subjacet; proprium tamen etiam derivatum electricitatis centrum in se continens, ex quo in quolibet organo tam generali quam particulari per propriam membranam qua involvitur isolato totidem centra electrica principali subordinata derivantur

per haec in quolibet simul cum materia electrica impregnante perficiuntur functiones organicae propriae, et modificatio electrica propria instituitur, quae etiam per nervos non interruptos conductores propagatur in vicina organa, et ex his omnibus in athmosspheram propriam corporis, per quam generalem relationem

habet cum atthmosphera generali ambiente per centrum electricum solarem et planetarem modificata

unde principium activum totam hanc organisationem animans duplici activitate gaudet, directione tantam diversa; per primam propriam et organicam functiones in quolibet organo particulares et organisationi conformes exequitur per particulares proprias modificationes, quas tum fibris et membranis organicis per affrictum, tum succis per communicationem, tum etiam materiæ electricæ impregnanti communicat.

per secundam relativam actione centrifuga divergente has modificationes in externa organa mediantibus conductoribus nervosis propagat, et ex his in atthmospheram propriam per quam consequenter relative agit et reagit contra atthmospheram generalem et corpora ambientia.

sique ultra functionem cujus libet organi propriam datur functio generalis ~~materia electrica impregnatis ex omnibus~~ organica coadunata ex omnibus organis materia electrica impregnatis, quæ mechanismum electricum oeconomiæ animalis efficit, et individuum in statu sanitatis conservat ea proportione qua actio generalis organorum est æquilibrata, ordinata, harmonica, et simpathica in sua modificatione cum actione propria et relativa omnium organorum particularium, et in quantum quoque actio generalis oeconomiæ animalis etiam simpathica et harmonica est cum actione generali atthmospheræ generalis et corporum ambientium.

consensus primus harmonicus ad vitam et ad sanitatem requisitus perficitur

per sex res naturales, scilicet per elementa, temperamentum, humores, spiritus; partes et functiones, secundus vero per sex res non naturales videlicet per aerem, alimenta, motum et requiem, somnum et vigiliam, excreta et retenta animi panthemata.

Si vero in his actionibus deficiat vel æquilibrium, vel consensus harmonicus et simpathicus, producitur in oeconomia animali electrica status magis minusve proportionaliter morbosus per tres res contra naturam; scilicet causam morbi, morbum, simptomata.

in hoc statu fit in corpore centrum irritationis irregularis et relative ad organisationem et functiones organicas antipathicæ, contra quod anima vicina organa informans actionem suam propriam in reactionem relativam mutare debet, et contra centrum irritans dirigere, unde varia oriuntur simptomata in istis organis vicinis. morbus autem tollitur, si reactio animæ regulariter ad organa modificatæ in centrum irritans prædominans esse potest, increscit vero morbus et lethalis evadit ea proportione qua centrum irritans irregulariter et antipathice ad organisationem modificatum in plura vel pauciora organa energiâ præponderat.

Hæ autem duæ leges constantes in oeconomia animali vigent: prima quod cum anima in quolibet organo duplicem habeat actionem ut supradictum est, ~~[illegible]~~ scilicet propriam electricam, et relativam; necessario vis ejus energica propria minuatur, ea proportione qua augetur et intensior fit relativa, et vice versa. id autem fit quia non infinitam sed determinatam

et ~~contri~~ certis limitibus circumscriptam activitatem habens in totum corpus et omnia
diffusam et propagatam, non possit haec contra leges aequilibrii
organa aequaliter in uno loco augeri et concentrari, quin totidem excessus energiae

deficiat in alio; et vice versa mensura virium in uno deficiens duplicatur in alio.

unde fit, ut si uno membro aut sensu quis naturaliter aut accidentaliter ~~careat~~ careat

anima vis energior sit in alio aut pluribus.

secunda lex haec est, quod anima licet activitatem in se sufficientem habere

videatur ad functiones vitales et naturales specificas corporis quod animat,

tamen cum ejus organisatio elementaris tota ~~[illegible]~~ moleculis heterogeneis omnium

substantiarum orbis incrustata et impraegnata sit, et praecipue materia elec-

trica, quae omnia principium proprium actionum ab anima humana diversum

habent, et propter hoc anima totam activitatem in propriam et relativam

ad has substantias bipartire debeat: activitas haec propria non sufficit ad

conservandam vitam et functiones organicas corporis. igitur licet homo in se

habeat principium vitae, tamen hujus conservatio a causis externis pendet,

quae sunt sex res non naturales, de quibus in sequentibus fusius, et quae ab-

solute necessariae sunt ad conservandam vitam et functiones organicas item

ad sanitatem tum conservandam tum recuperandam.

adeoque indispensabiliter requiritur ad haec omnia concursus reactionis ma-

teriae electricae organisationem ~~[illegible]~~ impraegnantis eamque ambientis,

ut anima sufficienter et debito modo functiones suas in hoc corpore

exercere possit; ideoque ejus actio tam propria quam relativa vere

electrica est, quia modificationem suam organicam per affrictum partium corporis positive electricarum materiâ electricâ et aliis moleculis negative electricis organisationem et atthmospheram propriam corporis impregnantibus communicat, et sic centrum particulare electricum formans, ex his disparatis et contrariis actionibus unam simpathicam et harmonicam efficit, per quam ulteriore actione relativâ æquilibrante vi contra atthmospheram et materiam electricam generalem ambientem reagens corpus suum atthmospheramque propriam ab aliis particularibus centris electricis isolat.

cæterum in post dicendis circa mechanismum oeconomiâ animalis, (mutatis tamen mutandis) opinioni adhærebo autorum sistematis novi medecinæ conspectus et dissertationis de homine phisico et morali.

## Sectio 1

## Quo modo aër in therapeuticem morborum chirurgicorum influat.

aër ut ex ejus effectibus et proprietatibus conjicere licet, constat globulis ex materia prima elementariter organisatis, qui molles et vix elastici sunt, et combinatione sua organica fluidum subtile multum compressibile et dilatabile sed per elasticitatem mutuatam efficiunt. quod aër ex se elasticus vix sit patet ex hoc quod in superioribus atthmospheræ stratis et in receptaculo pneumatico quo purior est, eo minus exhibeat alicujus elasticitatis saltem notabilis signa, et quidem pauca quæ tunc videntur hujus proprietatis indicia, magis

tribuenda sunt materia electrica aliisque subtilioribus moleculis hunc impraegnantibus.

vere igitur elasticus non est, nisi in stratis inferioribus athmosphera orbem ambientis; sed tunc hanc proprietatem habet per electrisationem particularum quae ejus substantia, sive potius materia electrica eam impraegnans, intensiorem energiam in suo motu alternativo compressivo et expansivo acquirit, et ex inde vim hanc elasticam, quam effectus demonstrant, aeri communicat.

intensior autem hic motus electricus communicatus materia electrica et per hanc aeri, pro causa immediata habet motum intestinalem fermentatorium qui per affrictum continuum molecularum diversarum substantiarum quae in athmosphera hac vaporosa existunt, et tum ab actione solis centripeta, tum a reactione centrifuga orbis simul cum motu hujus rotatorio et progressivo qui simul ad athmospheram propagatur, ad hunc affrictum electricum determinantur.

quod autem elasticitas immediate ab hoc affrictu et motu fermentatorio oriantur ut causa, invicte probatur per ingentem elaterem qui communicatur liquori cuilibet fermentanti, quae vis tanta est ut solidissimum vas, in quo talis liquor fermentans includeretur, confractum in mille partes dissiliret.

nec huic contrarium est quod observetur äerem nimis vaporosum minus elasticum esse; si hoc verum est, non mirum; quia tunc affrictus inter moleculas nimis inter se coarctatas tanta energia esse non potest quam si plus spatii haberent ad affrictum hunc rite perficiendum; hoc tamen certum est

et experientia confirmatur quod si naturaliter aut artificialiter &c. per calorem intensiorem, aut duplicem commotionem electricam, causa determinans hunc affec=tum energius agret, aer hic magis vaporosus multo magis elasticus fieret quam rarior

aër itaque sic constitutus et electrisatus duas relative ad oeconomiam animalem functiones exercet, sine quibus vita et functiones in homine nato et debite orga=nisato conservari non possent; et ad utramque hanc functionem non quilibet aër, ut ex supra dictis constat, sed tantum is qui in inferioribus athmosphera stratis per electrisationem elasticus redditus est, conducit.

per primam absolute necessarius est ad perficiendum mechanismum respi=rationis. in hoc massa ejus alternative per inspirationem determinatur ut influat in tracheas pulmonum et distendat vesiculas, sicque simul cum anima concurrat ad reddendam prædominantem actionem organi thorachici in reactionem organi intestinalis.

per ex~~in~~spirationem vero eadem massa pellitur ex pulmonibus, et per hanc simul præponderat actio organi thorachici in organum cephalicum, vicissim organum intestinale in sua actione prædominans redditur in reactionem organi thorachici.

jam autem ex observatis anatomicis et phisiologicis certum est ad oeconomiam animalem necessario requiri ~~t~~ actionem generalem alternativam et æquili=brantem successive expansivam et compressivam inter tres præcipuas regio=nes sive organa generalia tegumentis propriis membranaceis ab in=

=vicem

isolata et separata: scilicet totam massam cephalicam cum organis particulari=
bus ibi contentis, totam regionem thoracicam diaphragmate terminatam
pluraque organa particularia includentem, totum complexum ventriculi in=
testinorum aliorumque organorum digestioni inservientium.

per actionem et reactionem reciprocam inter tria haec organa generalia fovetur
et sustinetur operatio animae in particularibus organis his prioribus inclu=
sis agentis, et simul conservatur dependentia et consensus harmonicus inter istas diversas
operationes ut regulariter fiant requisitudine, insuper etiam modificatione electrica
aëris ab extra inspirati modificatur electrice per conductores nervosos aër in his
organis inclusus, ut eandem vim elasticam relativam acquirat, et simul motum
intestinalem fermentativum humoribus et faecis impertiatur.

magis tamen proprie et immediate substantiam pulmonum electrisans aër inspi=
ratus partim vim suam elasticam per affrictum membranis et fibris positive electricis
communicat, ut oscillationibus hoc elatere energicis simul cum actione animae
organica concutiat ad vitae subigendam massam sanguinis in ramificationibus
arteriae pulmonaris contenti, et ad eundem impellendum per oscula trientia
ramificationum venae pulmonaris, partim in ipsam sanguinis massam per
nervos conductores propagat modificationem suam electricam fermentativam
perquam motus et affrictus intestinali omnino similis inter moleculas hetero=
geneas sanguini per mixtas excitatur, quo moleculae illae magis ac magis
attenuentur, et sanguini homogeneae assimilentur. hos effectus mechanicos demonstrat;
et electricos inspissatio ipsa sanguinis quidem per pulmones elaboratus est

multo rubicundiâ vividior et spumantior perficitur.

ex hac tam intima relatione et correspondentia harmonica inter massam äeris inspirati, et massam sanguinis, et humorum tam in pulmonibus quam in reliquis organis circulantium, clarissime concipi potest, cur et quo modo aer inspiratus et quomodocumque pravè affectus vel in sua substantia vel in suis modificati=onibus activis deteriorationem suam non solum pulmonibus et sanguini in illis contento, sed etiam aliis organis et humoribus ibi circulantibus communicare possit, statum plus minusve morbosum in oeconomia animali producere.

ex hoc etiam sufficienter eruitur, quod in omnibus morbis tam internis quam externis sanandis äer respirationi inserviens proprietates supradictas ita modificatas habere debeat, ut naturâ specificâ uniformem et simpathicam modificationem electricam organisationi sanguini et humoribus in ea conten=tis communicare possit, cum talis actio regularis prædominans esse debet, ut irratio et discordantia morbifica corrigi et mutari possit, quod absolute necessa=rium est ad sanitatem læsam restituendam. cui econtrario semper obstaculum opponet aer inspiratus quomodocumque in substantia ut modificatione de=pravatus; ab hoc potissimum inconvenienti oritur hæc tam generalis et notabilis difficultas in nosocomiis aut in ~~[illegible]~~ locis plus æquo populatis ubi epidemiæ vigent, quam experimur ad sanandos morbos tam internos quam externos.

per secundam functionem massa äeris totum corpus ambiens relationem activam immediatam habet cum athmosphera particulari electrisata.

harmonice ad organisationem et organum externum generale corporis. adeo ut sit quasi quoddam libramentum, per quod æquilibrium inter duas istas potentias activas conservatur. ideoque dum deficit pressio sat energica aeris ut in superioribus athmosphæræ stratis, in receptaculo pneumatico, vel in aere nimio calore rarefacto, intumescit tota corporis animalis superficies, sudor ingens imo quandoque sanguis et alii humores e poris diffluunt, et hoc propter excessivam centralem animæ aërisque impregnantis reactionem. imo si perseveret hic æquilibrii defectus, anima necessario totam vim suam organicam in relativam dirigens, efficit ut omnia organa functionibus suis vitalibus priventur.

ex hoc patet quam necessaria sit hæc functio compressiva et æquilibrans aëris ad vitam et functiones animæ in corpore conservandas.

non tamen adhuc sufficit hæc sola vis energica aëris, insuper requiritur ut ejus actio debitè modificata sit: licet enim aër athmospheram propriam corporis afficiens habeat modificationem diversam ab illa quam congruè ad organisationem habet et acquirit aër athmospheram propriam corporis partim componens, et licet primus huic hanc dissimilem modificationem aliquatenus communicet, ut facile probatur per irritationem dolorosam quam sentimus dum aëri nudo exponitur pars organi externi epiderme sua privati: tamen hæc dissimilis et antipathica modificatio quæ provenit ex electrisatione generali aëris externi ambientis, ita corrigitur et temperatur per reactionem æqualiter energicam tum organi externi tum aeris externi organisationem impregnantis tum externi athmospheram propriam componentis.

ut ejus modificatio anthipathica prædominante non possit turbare modificationem organicam simpathicam alterius; nisi in casu quo antecedenter organum tactus læsum esset, vel per solutionem continuatis in pelle, vel per ablationem epidermidis aut cuticulæ: qui a tunc in illo puncto viciosa et antipatica habetur reactio ex parte organi externi læsi et atthmospheræ propriæ correspondentis, quæ simul conjuncta cum antipathica actione generali atthmospheræ ambientis centrum irritationis in illo loco efformat, quod per nervos conductores ad sensorium propagatur doloremque proportionatum causat.

attamen dum äer externus ambiens ultra hanc modificationem cum organisatione interna non congruam adhuc insuper acquirit viciosam omnino et absolute irritabilem modificationem per miasmata corrosiva aut putrida quibus inficitur v.g. in nosocomiis, aut per accidens in aliis locis; tunc certe in omnibus casibus ubi læsio aut irritatio qualiscumque adest in organo generali externo (~~[illegible]~~ quod semper locum habet in morbis chirurgicis) vel omnino vel saltem multum his proprietatibus nocivis impedire potest horum morborum curationem, ut ex dicendis patebit. generaliter igitur in aliis hujusce naturæ morbis influxus äeris nocivus est vel ratione defectus æquilibri, vel ratione pravæ modificationis; ut nunc speciatim per partes examinandum est

inter morbos ossium qui a chirurgis tratari solent: enumerantur præcipue fractura fissura, caries exostosis, certum est quod in therapeutice ducorum ~~[illegible]~~ [illegible]orum, si os non præmuniatur a contactu immediato äeris

2

per emplastra vel convenientes ligaturas, non solum impediretur aut saltem retardaretur formatio calli, sed etiam os carie afficeretur, quia tunc actio antipathica aeris substantiam ossis afficiens, modificationem viciosam communicaret actioni organicæ quâ hanc substantiam osseam nutrit et conservat, quæ tunc utpote irregularis et organisationi contraria hanc destrueret.

idem inconveniens adhuc eo majus locum haberet dum os carie jam infectum esset tunc enim centrum irritationis in osse existens foveretur continuo per novam irritationem ab aëre immediate communicatam. idem potest dici de exostosi, dum per operationem manualem curatio intenditur, sed dum tentatur per remedia solventia et liquescentia præcipue externa, arcetur quidem etiam contactus immediatus aëris, non quidem per se nocivi, sed potius ut per interpositionem horum remediorum subtiliores saltem ejus moleculâ simul cum materia electrica remedia hâc penetrantes ita consentaneæ ad eorum facultates modificentur, ut coadunatis cum illis viribus alterationem dividentem simul et emollientem in hoc tumore osseo producere possint.

inter morbos articulorum præcipuus est luxatio in cujus curationem etiam aër suo modo influit. cum enim luxatio partes vicinas vel per distractionem et dislocationem vel per contusionem aut lacerationem vitiaverit, osse in suam cavitatem naturalem et situm reducto; plus minusve remanet et ad organum externum propagatur adhuc aliquid hujus irritationis, adeoque si saltem per aliquod tempus hæc pars a contactu immediato aeris non arceretur, periculum esset, ne aut irritatio hæc diutius duret, aut augetur per mutuam modificationem antipathicam aëris

agentis et organi reagentis.

nunc strictim percurrendi sunt morbi chirurgicales organum externum generale cum immediate subjectis partibus praecipue afficientes.

ad hos pertinent tumores quilibet, praecipue topici sive locales; tumor autem in genere pro causa habet quam libet irritationem centrum suum in illo loco habens, ubi tumor conspicitur, vel aliunde per propagationem electricam mediantibus nervis conductoribus in hunc locum determinatus. per hanc irritationem, quae expansive divergenter afficit partes et organa vicina, determinatur in his proportionate ad energiam irritationis energior vis tae activa relativa et electrica animae, quae per nervos conductores centripete convergenter dirigitur in centrum irritationis, et simul illuc determinat affluxum humorum; cumque per hunc affluxum tum activitatis animae et vis electricae, tum humorum majorem et praedominantem acquirat in hoc loco vim reactivam centrum irritationis in aerem externum ambientem, rumpitur aequilibrium inter has duas actiones, et consequenter convexitas ibi oritur in organo externo, quae magis increscit ea ratione qua augetur activitas centri, et decrescit actio aëris ambientis; unde etiam proportionaliter magis in hanc convexitatem ac abundantius influunt ex partibus vicinis, sanguis aut humores, duriorque fit tumor aut mollior, ea proportione qua elatere magis aut minus rigide aut compressive modificato in se invicem agunt et reagunt centrum irritationis et aër in illo loco organo externum ambiens: unde, saepissime in praxi accidit tumores alioquin molles duros fieri imo quandoque scirrosos, si perperam remediis internis vel externis

nimis activis calidis tractentur, vel si interne activa dentur remedia et externe vel aëri frigido exponantur, vel astringentia nimis aut frigida applicentur.

nam in primo casu remedium internum irritationem activitati suæ proportionatam in ventriculo producens, per nervos hanc centro diaphragmatico communicat, unde mediante organo generali membranoso adhuc energior vis relativa animæ convergenter et compressive dirigitur in tumorem, ubi jam centrum irritationis præexistit; ex alia parte non solum topica per principia sua activa convergenti majori energia substantiam tumoris afficiunt, sed etiam activitas ista augetur per actionem aëris hæc topica penetrantis, qui quasi de novo in hoc transitu electrisatus, majori nisu centripeto in tumorem agit. igitur hæc multum intensior vis compressiva undique in substantiam tumoris directa et concentrata activitate multum prædominante in reactionem efficere debet, ut humores infarcientes vasa texturamque cellularem, comprimantur, inspissentur, duritiemque proportionatam in hoc tumore causent.

in secundo casu remedia activa interna propagant in tumorem modificationem potenter compressivam, ut mox dictum est; eundem in hoc effectum causat vis compressiva frigida aëris externi immediate in tumorem agens, similique ut supra mechanismo proportionaliter durior redditur tumor.

in tertio casu idem fieri potest per solam actionem externam vel immediatam aëris frigidi, vel mediatam, dum scilicet ejus activitas ita modificatur per interpositionem topicorum astringentium frigidorum. dum enim sic actione compressiva energiore afficitur tumor; ille quidem reagit expansive sed cum

ad æquilibrium energiâ sola ejus reactio non sufficiat, sed sustineatur per concursum reactionum organorum vicinorum qui in tumorem directione convergenti compressiva propagatur, ab omni parte comprimitur, et per hoc duritiem proportionatam contrahere potest.

fieri tamen potest in aliquibus casibus quod actio immediata aeris frigidi vel per interpositionem remediorum astringentium aut frigidorum similiter modificata ad curationem tumorum concurrat v.g. in tumoribus magis provenientibus a laxitate aut debilitate organi externi, quam a causa activa interna; sicut etiam in herniis licet voluminosis tamen non strangulatis, cum enim tunc ad curandos hos tumores tantum requiratur vis energior in organo externo, aut in casu herniæ reductio mechanica intestini prolapsi, quæ æque et validam sacci herniarii quam per manipulationem fieri potest per constrictionem chirurgi; tunc certum est actionem aeris ut supra dictum est modificati, indicationem hanc curatoriam implere posse; communicando organo externo vim prædominantem compressivam et constrictoriam in reactionem organorum internorum.

dum tumori topico simul conjungitur læsio externa, ut in cancerosis et scirrhosis, vel saltem irritatio dolorosa, ut in Eresipelatosis et phlegmonosis, certum est quod immediatus äeris contactus multum curationi nocet: cum tunc magis antipathice afficiatur per äerem organum externum jam viciose reagens, et consequenter actionem äeris ambientis similiter in sua modificatione vitiet; unde necessario augeri debet vel læsio vel dolor.

si per congruentem therapeuticem resolutione curetur tumor, id fit per

prädominantem hujus actionem expansivam in organa vicina, per quam humores in hoc loco accumulati et inspissati attenuantur dividuntur et in viciniam per vasa et texturam cellularem refunduntur: ad id autem etiam äer actione sua prädominante compressiva concurrit, et tumoris reactionem in vicina organa corroborat.

si vero per suppurationem in abscessum externum transeat, ut e.g. in forunculo &c. id fit dum irritatio centralis tumori conjuncta solutionem continuatis et extravationem humorum efficit; tunc si reactio organica harmonica viscerum vicinorum simul cum actione externa äeris per interpositionem topicorum convenientium regulariter modificata superet et sibi assimilet regularemque organicam efficiat irregularem et viciosam tumoris reactionem; tunc perficitur mechanismus suppurationis, per quam extravasata et fibrillä ruptä in purem homogeneum balsamicum transformantur, qui ad consolidationem et regenerationem deperditä substantiä concurrit, modo non per nimis diutinam stasim denuo depravetur, quam depravationem contactus rudus äeris antipathicus causare posset, sicut et impedire mechanismum legitimä suppurationis.

in hoc casu abscessus mutatur in ulcus, quod a primo non differt nisi per hoc, quod reactio viciosa et irregularis centri irritationis modificationem prädominantem habeat in organa vicina et äerem externum unde mechanismus suppurationis irregulariter et viciose fit, et loco puris benigni homogenei saniem corrosivam heterogenam producit, quam actionem irregularem adhuc magis augeret contactus immediatus et actio antipathica äeris ambientis.

ideo in ejus curatione fundata impeditur immediata hujus actio, et balsamica vulneraria et linientia interponuntur, quä activitatem äeris hde.

penetrantis conformiter ad suas proprietates salutares modificare possunt, ita ut simul cum eis ad scopum curationis concurrat

id quod de abscessu et ulcere dixi quoad influentiam äeris, convenire etiam potest reliquis organi externi sive cutis gravis affectionibus, scilicet exanthematis, pustulis, maculis, aliisque erruptionibus a quacumque causa provenienti item herpiti tum farinosæ tum vivæ, imo gangrenæ et sphacelo; cum in omnibus his casibus actio organi externi irregularis et organisationi antipathica sit, id est in suis oscillationibus non dirigatur ad normam organisationis.

dum igitur in his curandis exterius applicantur unguenta linimenta fotus embrocationes &c si exinde sequatur curatio, perperam unice adscriberetur activitati specificæ illarum substantiarum, cum illæ simul et activitatem aeris ambientis ita temperent et modificent, ac ut ita dicam electrisent, ut hæ duæ causæ activæ conjunctis viribus in modificationem viciosam organi externi prædominanter agentes, simul cum actione organica interiorum viscerum hanc pravam modificationem rectificent.

ideoque si actio aeris antipathica a quacumque alia causa accidentali solito energior fieret, aut viciose modificaretur, per topica interposita affectioni cutaneæ contraria; tunc actio vitiosa organi externi corroborata per actionem energicam similiter pravam et antipathicam äeris ambientis prædominanter reageret in organa interna, quibus pravam suam modificationem communicans, per repercussionem in illis producerentur eædem læsiones quæ in organo externo locum habebant.

in omni vulnere tam simplici quam complicato sive caesim sive punctim sive contusim factum fuerit, datur proportionata solutio continuitatis et dolor ortus ab irritatione proveniente ex laesione partium nervosarum; jam autem experientia certum est, quod contactus immediatus aëris etiam si aliunde viciose modificatus non esset, tamen multum augeret irritationem et dolorem, et curationem absolute impediret, aut saltem notabiliter retardaret, idque duplici ex causa.

primo quia omnis aër ubicumque infinitas moleculas salinas acres et corrosivas licet invisibiles continet, quae dum nudos in vulnere hiante nervos attingunt irritationem ibi jam existantem eo facilius augerent, cum eandem causent in cute sola epidermi nudata, ubi tamen nulla irritatio praeexistit. imo quandoque fieri potest, quod per solum contactum aëris externi in vulnere sordido vermes nascantur, idque quia in aëre ova et germina eorum invisibiliter adesse possunt. secundo et praecipue quia licet aër ut sic modificationem antipathicam cum organa habeat, ut patet in recens natis, qui ad tactum aëris doloris signa exhibent, tamen paulatim organum externum hujus impressionem sine noxa ferre potest; quia per suam reactionem organicam continuatam, antipathicam actionem aëris conformiter ad suam organisationem modificat, id est electrisat. similiter ergo cum in vulnere reactio contra actionem viciosa sit propter irritationem ibi existentem; etiam sic modificat aërem ambientem; unde hac nova actione irritante duplo ad minimum augetur irritatio praeexistens.

igitur dum in curandis vulneribus applicantur emplastra unguenta aliaque topica; effectus eorum salutaris non tam praecipue istis substantiis sed potius huic causae tribui debet, quod per has arceatur a vulnere contactus immediatus aëris aut

saltem hic in sua activitate balsamica ut ita dicam ab his modificetur.

imo curationem vulnerum potius et unice naturae attribuendam esse quam topicis remediis, probat praxis hodierna optimorum chirurgorum, qui solis Linamentorum filis applicatis maxima vulnera curant, adeoque in hoc casu actio aëris tantum ita temperatur per hoc, ut magis leniter vulnus attingat et afficiat, et sic eo facilius per naturam vitricem quae oscillationibus regularibus mechanismum suppurationis perficit; aër similiter modificatus, ut ad curationem simul cum natura concurrere possit.

De ambustis, ubi laesio, solutio continuitatis, et irritatio simul existunt, actio immediata aëris eadem incommoda secum trahit ut in vulneribus et ulceribus, similique modo, dum rite modificata est, ad horum curationem concurrit.

ex dictis generaliter concludi potest, ideo actionem aëris multum influere posse in therapeuticen morborum chirurgicalium; quia hi maxime in membris externis et organo generali externo locum habent; et quia inter ista et aerem ambientem habetur relatio activa immediata et reciproca; tum etiam quia aër per reactionem horum organorum vel pravam vel legitimam similem quoque modificationem acquirere potest, et proportionaliter nocere vel prodesse: quod dum per miasmata putrida vel alio modo depravata inficitur, tunc curationi horum morborum semper noceat; non solum viciosa quatenus modificatione agit in organum externum, sed etiam quatenus respirationi inservit; cum hoc ultimo modo agens, actione sua vitiata, organicam etiam oeconomiam animalis viciet, cujus tamen legitimae functiones necessariae sunt, ut simul cum

aliis ad minimentis ad sanitatem restituendam concurrere possint.

## Sectio secunda.

## Qua ratione alimenta influant in therapeuticen morborum chirurgicalium.

Alimenta tam solida quam liquida, scilicet cibum et potum ad sustentaculum vitæ in œconomia animali indispensabiliter necessaria esse, nemo est qui in dubium revocare possit, cur autem et quomodo hic appetitus animus locum habeat, inter omnes qui phisiologia et œconomia animalis functionibus explicandis insudaverunt, nemo ut arbitror, in dissertiori modo prodidit, quam autor sistematis novi medicinæ conspectus et dominus bordeu in variis super hoc editis dissertationibus, quorum sententiæ quoad plurima et præcipua indicandis adhærebo.

igitur ratio experientia et observatio convincit famen et sitam quibus per instinctum naturalem inducimur ad expetenda alimenta conservationi vitæ nostræ necessaria consistere in sensatione plus minusve ingrata, qua afficitur ventriculus totusque ejus canalis superior usque ad extremum oris pertingens, juncta cum sensu generali, molestiæ, inquietudinis, et resolutionis virium, quæ tamen tantum ea proportione locum habent, qua intensior redditur irritatio, quæ ab actione electrica in ore æsophago et ventriculo nimis accumulata et æquilibrante reactione privata originem ducit, nam in primo hujus sensationis gradu potius pruritus quam dolor aut molestia in dictis organis excitatur.

igitur in hoc statu anima dicta organa informans totam suam activitatem propriam in illis exerceat, cum ut supponitur mechanismo præcedentis

digestionis terminato, in aliis organis secundæ et tertiæ digestionis actionem suam relativam ad hanc functionem illis non amplius impertiatur, et consequenter ad hoc intercreat actio propria organica.

proportionaliter ad illud augmentum actionis organicæ augetur etiam electrica illi per reactionem correspondens. adeoque materia electrica hæc organa impregnans intensius vim suam elasticam alternative compressivam " oscillationes sistalticas in fibris adauget, texturæ et expansivam exercens cellularis, glandium, et vasorum vim tonicam increscere facit, unde in " humoribus et sanguine viscera inde replente suboritur organismus id est intestinus moleculariorum motus fermentationis expansivus et rarefactorius, qui fibras et vasa directione centrifuga divergente erigit, illisque tensionem rigido tonicam communicat.

quamdiu organa hac actione intensiori affecta alimenta congrua non percipiunt, in qua hoc incrementum actionis relativæ non dividatur, sola organisatio agere et reagere debet; quapropter ex hoc excessu oritur irritatio, quæ ab initio moderata pruritus tantum sensum parit, sed post aucta sphera hujus activitatis, et in organa vicina, præcipue sensorium et organum instinctus propagata; unde etiam intensior in priora reactio relativa animæ, proportionaliter increscit irritatio et pruritus famis aut sitis et in sensationem molestam transmutatur, ita ut increscente irritatione aut et aucta actione relativa animæ in reliquis organis cum imminutione propria, in his languor necessario totius corporis aboritur, qui semper increscens mortem

ex fame vel siti procerto causaret.

sed dum debito tempore prioribus organis subministrantur alimenta, ~~tunc~~ tunc accumulatio activitatis organicæ et electricæ quibus imprægnantur propagatur in alimenta quæ per principia eorum activa conformiter reagunt; unde dissolutio trituratio et confectio massæ alimentariæ; et quæ per eundem mechanismum organico-electricum in subsequentia organa digestiva propulsa, formatur et elicitur vi secundæ digestionis chilus; inde in mesentericis adhuc perfectius elaboratur, cum aliis succis miscetur, per tertiam digestionem, ac tandem in sanguinem trans~~~~vectus illi per actionem cordis et pulmonum assimilatur, et moleculas nutritivas omnibus corporis partibus impertitur.

ea ratione quæ successive hæ tres fiunt digestiones; activitas organica simul et electrica quæ in primis digestionis organis accumulata erat, et ad quam relativa actione concurrebat vis organico electrica reliquorum organorum corporis tanquam in centrum principale digestionum, propagatur etiam duplex supradicta activitas directione divergente centrifuga in reliqua digestionis organa, et simul propulsatur tum massa alimentaris tum chilus ex illa elicitus, et proportionaliter minuitur sensatio famis vel sitis quæ ex ~~~~ actione illa accumulata et irritatione consequente in primis visceribus locum habuerat.

ex hoc famis et sitis, simul et digestionis alimentorum ~~successivæ et~~

mechanismo et ætiologia evidenter patet, alternatim successive et paulatim actionem animæ simul et vim electrico animalem accumulari et concentrari in stomacho et appendicibus digestivis superioribus; ac postmodum propagari et dividi in organa digestiva inferiora, et ultimate in reliquas omnes corporis partes per subsequentem mechanismum nutritionis et corroborationis organi generalis muscularis unde sequitur regularitatem hujus mechanismi ea proportione interturbari qua plura vel pauciora alia organa per centrum aliquod irritationis afficiuntur, vel anima vires suas intense ad alias functiones corporales organicas aut intellectuales applicat

tunc in primo casu concursus viciosus organorum male affectorum vitiosam etiam necessario reddit digestionis actionem, succosque non nisi depravatos ex alimentis elicit; imo si irritatio maxime intensa sit, ita ut anima actionem totam propriam digestivam in relativam ad centrum irritationis mutare debeat, tunc actio hæc organica omnino deficeret, et nullo quasi affectu sensatio famis aut sitis, et alimenta cruda vel sursum vel deorsum per mechanismum simplicis irritationis propellerentur, ut experientia patet in omnibus fere morbis et dolorificis affectionibus, in quibus vel alimenta sumi non possunt, vel si sumantur non digeruntur, aut saltem non nisi vitiose.

in secunda casu anima intense applicata ad aliam functionem organicam id facere non potest, nisi simul vis relationi aliorum organorum ad hanc concurrat

i igitur pertinaciter illi inhæreat eo tempore quo functio digestiva naturaliter locum habere deberet, certum est quod hic non fieri possit, cum ad hanc quoque indispensabiliter necessarius sit concursus actionis relativæ aliorum organorum: nulla igitur tunc haberetur sensatio famis, et alimenta his in circumstantiis assumpta vel crudes ano aut Kato evacuarentur, vel imperfecte, imo vitiose digererentur. unde etiam quotidiana observatione constat in acutis, ubi tota ut ita dicam vis animæ coctioni et evacuationi criticæ unice incumbit, nec sensationem famis, nec digestionis mechanismum locum habere.

d quoque ratione et experientia certum est, et ex jam dictis erui potest, proportionaliter ad quantitatem cibi vel potus simul ingestam, majorem etiam et intensiorem requiri activitatem organico electricam tum propriam in organis digestivis tum relativam in reliquis partibus et visceribus, et vice versa minorem requiri, dum longioribus intervallis, et parva quantitate, vel qualitate levis sumitur cibus et potus.

his omnibus præsuppositis determinare difficile non est, quomodo alimenta influere possint in therapeuticen morborum chirurgicalium odontal= iam v.g. in casibus ubi centrum irritationis dolorificæ præsertim viget, ut in [illegible]= giâ, in luxationibus, in distortionibus, distractione tendinum, vulneribus, contusionibus, tumoribus a materia externa, phlegmone, canceroso, forunculis incipientibus et certis eruptionibus cutaneis &c.; cum anima fere tota relative dirigatur in centrum irritans, vix adest sensatio famis nec cibos appetit

ventriculus activitati relativa non propria intentus. si tamen hoc non obstante cibus ingeratur, experientia quandoque innotescit mox doloris sensum minui: cum tunc in ventriculum revocetur portio activitatis animæ in centrum irritans relativa, quo consequenter minus energicus redditur doloris sensus; sicuti idem propter eandem rationem accidit, dum anima distrahitur ab eadem directione per applicationem intensiorem in organo idearum; sed momentaneum tantum est hoc doloris lenimen; cum enim insufficiens sit partialis ille relativus animæ concursus, imperfecte tantum et difficulter fit digestio cibi, quod satis evincit sensus molestiæ et gravedinis qui in regione ventriculi locum habet, et dum successive inordinata hæc modificatio in secunda et tertia digestione dividitur in vicina organa, propagatur iterato cum vitiosa hac modificatione in centrum irritans vis relativa animæ, unde per irritationem mechanismi digestionis distracta fuerat; et sic dolor renovatur et exasperatur intensius et diuturnius: adeoque cum desit, vel saltem levissima sit in his casibus appetentia cibi, satius esset vel penitus a cibo abstinere, præcipue si non nimis diu perseveret, vel perseveraturus prævideatur doloris sensus; aut si secus accidat, levissimo, modico, per longiora intervalla repetito præstaret uti.

id quod de cibo de potu quoque, licet aqueo saltem copiosiore dicendum: cum hic quoque, quamvis non tantum in organis digestivis moretur, tamen naturaliter molestiam gravantem et irritantem ibi pariat, quæ similiter post=
=modum

actione relativa sic vitiose modificata in centrum irritans influens, doloris sensum adaugere, linientem remediorum actionem impedire potest. in hoc certe adhuc magis noceret potus fermentatus aut spirituosus, ultra gravedinis sensum, irritationem tamen in visceribus digestivis quam in aliis vicinis causans.

plerumque tamen in his casibus accidit, quod licet nullus existat ad cibum appetitus, tamen plus minus vel locum habere sensationem sitis, quae principaliter consistit in Erethismo fibrarum et constructione spasmodica glandularum in oesophago et totius oris membranis disseminatarum, ariditatem, siccitatem, sensumque molestiam ibi producente, et ad sensorium propagato.

Id autem praecipue locum habeat, dum vel per doloris intensitatem nimiam vel per saburram ventriculo et primis viis inhaerentem, et defectu actionis digestivae depravatam, fibrasque irregulariter et impetuose afficientem, irritatio propagatur in centrum phrenicum, unde in totum organum generale membranosum diffusa, spasmodica irregulari oscillatione fibrillarum febris exoritur, frigoris et caloris sensationem successive producens secundum praedominantem vel expansivam actionem vel compressivam reactionem hujus organi generalis; hanc febrim et plurimum concomittatur sitis, cum actio centralis phrenica sic spasmodice et irregulariter modificata supra dictas membranas et glandulas, et potius vicinas specialiter afficiat, et spasmodice constringat.

certum est quod tunc potus levis, leniens, et diluens necessario adhibendus,

sit, tamquam remedium huic simptomati conveniens, ut pote cum actione sua in illas glandulas prædominante reactionem similiter, id est leniter et regulariter, modificatam determinare potens sit, et sic molestam sensationem sitis vel tollere vel saltem imminuere. sed ut id præstet, requiritur ut ~~actio ejus transitoria per frequentem repetionem~~ paulatim frequenter et parva copia assumatur, ut actio ejus transitoria per frequentem repetitionem permanentem suppleat, nec tamen mole sua et copia ventriculum gravet, centrumque irritationis ut supra explicatum est extollat.
imo huic inconvenienti ad huc melius prospicitur si potus acidulatur leviter, cum tunc in multo minori dosi sitim sedare possit, quia levi sua irritatione centripeta compressiva glandulas spasmodice constrictas afficiens, eas ad expansive reagendum determinans, excretionem in eis suppressam revocat, faucesque humectat aridas.
Dum in aliis chirurgicalibus morbis indicatio curatoria minus principaliter dirigitur ad liniendum dolorem qui non omnino aut saltem parum tantum locum habet, sed magis eo tendit, ut facilius et minori cum obstaculo anima totas aut saltem præcipuas suas vires relatives concentret ad perficiendum mechanismum ossificationis in formando callo dum adest fractura, fissura, vel caries, sive ad mechanismum suppurationis in omnibus abcessibus, furunculis, vulneribus notabilibus, et ambustis:

in tumoribus cancrosis et scirhosis &c. sive ad mechanismum incarnationis et consolidationis, ut quoque in vulneribus et contusionibus suppuratis, in omnibus his aliisque analogicis casibus certum est curationi vel nocere vel prodesse convenientem vel disconvenientem alimentorum administrationem.

nam in omnibus mechanismis supra recensitis proportionaliter ad majorem vel minorem læsionem organicam reparandam majori vel minori energia vires centrales organicæ simul cum actione electrica diriguntur relativè in centrum læsionis, ut ibi modificationibus prædominantibus oscillationes organicas regulares et simpathicas excitent, quibus ossificatio suppuratio incarnatio et consolidatio rite et perfecte compleri possint, omniaque remedia et adminicula quæ a chirurgis intus forisque applicantur, tantum in hunc scopum diriguntur, scilicet ut obstacula removeantur quæ hunc naturæ mechanismum interturbare possint, tum ut vires naturæ nimium languentes ad hunc perficiendum sustententur

jam autem ex supradictis patet, quantum proportionaliter ad copiam vel difficilioris subactionis ciborum concurrere debeat vis animæ propria organicæ in visceribus digestivis et relativa in vicinis simul cum facultate electrica animali, dum igitur in supra dictis casibus activitas animæ jam conformiter ad suam functionem curatoriam modificatæ retrahitur ut ita dicam vel ex toto vel ex parte, ad concurrendum ad mechanismum digestionis, cujus modificatio omnino diversa et contraria est, duo inconvenientia exinde oriuntur.

primo, mechanismus curatorius vel totaliter saltem ad tempus suspenditur, vel saltem

minuitur
et impeditur. secundo actio animæ simul et electrica antipathice modificata ad opus digestionis concurrit; unde hæc legitime fieri non potest, et vitiosam modificationem induens, postea non nisi irregulariter et vitiose ad opus curationis, digestione peracta, concurrit unde curatio vel absolute impeditur vel notabiliter retardatur.

adeoque in curatione talium morborum præcipue eorum longiorem temporis expostulat moram; quo parcior et rarior sumitur cibus et ad digerendum facilior, eo minus anima a mechanismo curatorio retrahitur et impeditur, citiusque et facilius hanc functionem exequi potest. conformiter ad hoc liquida alimenta, levia, pauca, et morosioribus intervallis assumpta, per praxim successu probatum convenientiora sunt, sæpissimeque experientia fatali ægrotorum aliter agentium constitit suppurationes præcipue notabiles statim ab ingesto vel copiosore vel crudiore cibo penitus suppressas per metastasim in interiora translatas, mortem præmaturam caussasse.

in his casibus de potu copiosiore aqueo fermentato aut spirituoso idem inconveniens eadem quæ dicta causa expectandum ac in superioribus citatis morborum speciebus; adeoque si sitis adsit, eadem observanda ac supra diximus scilicet parciorem et frequentiorem minus nocere, imo prospere in curationem influere posse, febrimque suppuratoriam demulcere, si remediis conveni-

=enter

actioris diluti, sit et mechanismo curatorio adaptatus.

dantur morborum chirurgicalium species quorum curationem natura simul cum arte per resolutionem intendit, ut v.g. incertis tumoribus phlegmonosis, erysipelatosis, oedematosis, emphisematosis, in contusionibus ordinariis, in aliquibus ser[...]pustulorum speciebus &c.

tales resolutiones fiunt per particularem naturae mechanismum, cujus actio organica relativa animae vel propriis viribus, vel succedaneis remediorum corroborata, potens fit modificatione sua regulari simpathica ita praedominanter reagere in centrum irritationis morbificae antipathicae et irregularis, ut ejus pravam modificationem vincat, et suae simillimam et simpathicam efficiat.

unde centrum illud morbificum modificationem energicam regularem organisationi conformem induens, humores spissos et coagulatos attenuat, extravasatos per poros resorbentes impellit, depravatos transmutat, ~~[...]~~ heterogeneos rectificationis incapaces per poros aliaque vicina et congrua corporis emunctoria expellit. quis non videat in hoc casu requiri constantem et uniformem energicam quae totius ut ita dicam animae actionem et reactionem, ut hic mechanismus resolutionis rite perfici possit.

consequenter omne illud quod superius jam dictum est de influxu cibi et potus in therapeuticam supradictorum morborum, quidutilitas, quod nocumentum ex alimentis in dictis circumstantiis assumptis oriri possint, etiam similiter locum habere debet in mox dictis morborum chirurgicalium speciebus.

dantur quoque alii tales morbi, qui tam a natura quam arte curari non possunt nisi per depurationem; ut sunt ambusta notabilia, gangrena, sphacelus, quæ non nisi post decidentiam Escharræ mundificantur; item varia ulcera et pustulæ, sicut herpes, et aliæ eruptiones cutaneæ. similiter alii depurantur per evacuationes et excretiones; ut lues venerea, scorbutum, scrophula &c.
hæ autem et similes depurationes fiunt per molimen victrix virium phrenicarum; dum scilicet centrum phrenicum totius organi generalis membranosi interni simpathice et regulariter modificata actione prædominanter influit in totam, vel ex parte vitiatam actionem morbificam organi membranosi externi: tunc enim si in partibus vitiatis hujus organi succi acres aut alio modo jam depravati sub pustulis aut crustis, elaborati sint per actionem quæ modificationi internæ regulari assimilita, et rectificata est; in pus genuinum transmutantur, si spissiores sint; vel per exhalationem propelluntur, aut resolutione correcti resorbentur, si tenuiores et subtiliores. deinde perseverante ~~hac actione~~ hac actione interna centrifuga victrice; Escharra, Crusta, aliæque cutis alterationes a partibus vivis separantur, exsiccantur, et decidunt, organumque ex integro reparatur.
jam autem certum est quod debito modo id præstare non posset centrum phrenicum; id est non satis perseveranter et uniformiter (quod tamen

ad curationem talium morborum perficiendum necessarium est, si notabiliter et quandoque totaliter distraheretur ab hoc mechanismo depurationis, ad con=currendum ad mechanismum digestionis alimentorum; hoc autem inevitabiliter fieret, si cibus toties in eadem quantitate et qualitate in ventriculum ingereretur ac fit in statu sanitatis; quia tunc vel vis centri phrenici bipartiretur, ut ita dicam, et propter opus digestionis non nisi difficulter et imperfecte fieret, sicut et me=chanismus curationis; et insuper irregulares oscillationes et succi depravati crudi generarentur, quä modificationem vitiatam mechanismo curationis causantes depurationem absolute impedirent. vel vis centri phrenici tota prädominanter mechanismo depuratorio operam daret, tunc nulla consequenter aut vitiosa fieret digestio. vel vis häc tota incumberet digestioni; tunc nulla pro illo tempore fieret nec succorum depravatorum coctio, nec eorum depuratio, et partium läsarum desquamatio. imo prädominante tunc reactione organi membranosi externi, vitiosa ejus modificatio propagaretur et communicaretur per metastasim organis internis debilioribus, aut aliunde male affectis, in quibus eadem läsiones organicä et humorum depravationes efformarentur, ac jam antecedenter existunt in organo externo.

id vero inconveniens locum non habet si cibus qualitate levis, parce, et convenientibus summatur intervallis. cum enim tunc ad mechanismum digestionis tantum parum actionis centralis phrenicä derivetur, et ad hunc concurrat; non solum energia sufficiens inibi remanebit ad perficiendum mechanismum depurationis, sed etiam mediante facili et legitima alimentorum convenientium digestione

sæpius vis centri phrenici novum incrementum accipiet ad prædominanter continu-andum mechanismum depurationis præcipue si adhuc adjuvetur mediis congruentibus.

Quod de cibis mox dictum est relative ad hos morbos, similiter de potu dici potest, sive sitis febrilis adsit, sive non; et inde sufficienter patet ingurgitationem copiosi potûs diluentis, quam quidam infundate tamquam remedium conveniens adsumunt, potius nocere quam prodesse.

In leniendis aut tollendis symptomatibus morbosis quæ ordinarie in omnibus herniarum speciebus oboriri pluribus in circumstantiis solent; certum etiam est per observationem et experientiam quod ultra remedia sive interna sive externa convenientia ad eorum effectum multum influere possit parca, tenuis, et levis alimentorum sumptio; tum quia debita et ordinata digestio multum concurrit ad sedandos dolores et dissipandas aut præcavendas flatuositates ab irritationibus intestinalibus oriundas: tum etiam quia cum in his casibus ad mechanismum digestionis præcipue secundæ et tertiæ, immediate concurrat actio organi generalis intestinalis et hæc propter centrum irritationis ex hernia proveniens plus minus ve irregularis et vitiosa sit; certe semper digestionem vitiosam redderet; si hæc quantitate aut qualitate alimentorum ita difficilis aut laboriosa redderetur, ut concursus regularis aliorum organorum in actionem intestinalem antipaticam prædominanter agere non posset: quod etiam locum habet in potu copioso præcipue tamen fermentato aut spirituoso.

## Sectio tertia

## Quomodo motus et requies influant in therapeuticen morborum chirurgicalium.



quod per ipsam contrarietatem et antipathicam uniformitas et harmonia in causis et effectibus phisicis promoveatur et conservetur, inter innumera alia id probat vita ipsa ex consensu simpathico activo omnium partium corporis exurgens, quæ tamen indispensabiliter ad sui conservationem causis e diametro inter se contrariis et antipathicis indiget, et inter alias motu et requie, de quibus hic speciatiter agendum est.

vita quidem in se, cum pro principio habeat ens essentialiter activum, in perpetuo et perenni motu consistit, quo cessante, vita deficit. de hoc motu non agitur, cum ipse vita sit, et requies mors: sed de motu et requie respective ad organum generale musculare, in quo si ~~[illegible]~~ unum aut aliud perenniter locum haberet exclusive, vita conservari non posset.

per organum generale musculare relative ad hominem illud quod constat concipi debet ex fibris et fibrillis sic vocatis muscularibus; quæ per hoc a membranaceis, nervosis, et osseis distinguuntur, ~~quæ~~ quæ fibræ, sicut clare probat D. Roger medicus montispessulensis in tractatu de perpetuo fibrillarum motu, quam diu vita durat perennem motum elasticum oscillatorium palpitantem habeant, qui aure sub specie susurri et murmuris evidenter percipitur, dum usque extremum digiti in aurem intromittitur. distinguuntur etiam ratione functionis in oeconomia animali; cum plerumque in fasciculos plus minusve notabiles collecta, partes, quibus utrimque inseruntur, per sui contractionem elasticam ad invicem approximant,

et vicissim a se invicem separent dum relaxantur. has autem functiones mechanico vitales sub nomine actione musculorum exercent. conformiter ad hoc omnes motus mechanico vitales et animales in organis internis et externis tam particularibus quam generalibus imo in ipsis membranis ossibus et nervis fiunt vel per musculos, vel per fibras musculares se successive et alternative contrahentes et relaxantes, ratione cujus breviores et longiores fiunt.

ad hoc autem plus minusve determinantur tum secundum plus minus ve energiorem influxum activitatis animae, tum secundum plus minusve acceleratam activitatem materiae electricae qua impraegnantur, quod incrementum ad has fibras dirigitur per nervos conductores hac materia similiter impraegnatos. itaque duae causae reciproce se invicem ad hanc directionem activam in fibras musculares determinare possunt.

organum autem istud sicut et omnia alia generalia, dividitur in internum et externum. internum complectitur omnes musculos et fibras musculares qui continentur in omnibus visceribus trium magnarum cavitatum corporis, scilicet cephalicae, pectoralis, abdominalis. hujus centrum existit in parte tendinosa diaphragmatis, ubi etiam residet organum instinctus, per nervos phrenicos immediatam connexionem habens cum sensorio et organo idearum. cum autem vita in continua sensatione consistat, influxus sensorii continuo hoc centrum afficiens per musculos adjacentes continuo et non interrupto tractu in totum organum propagatur, et sic omnibus functionibus vitalibus et animalibus a voluntate independentibus sine intermissione prospicit.

et triplicem reciprocam actionem et reactionem inter tres supradictas cavitates et omnia viscera ibidem existentia mediante alternante elevatione et depressione diaphragmatis muscularem internam efformat.

externum vero complectitur generaliter omnes musculos fibrasque musculares cuti externæ contiguos; hujus quoque centrum existit in parte tendinosa diaphragmatis, in illo puncto ubi organum instinctus residens, cum nervis phrenicis non solum e sensorio sed etiam ex organo ideārum prodeuntibus, immediatam et intimam connexionem habet: cum autem activitas animæ non semper et continuo sensationes per organum ideārum reflexas et cum illis conjunctas operetur, id est voluntarie; ideo centrum illud, sic dupliciter modificatum, non continuo et semper agit mediantibus propaginibus membranosis a diaphragmate sine interruptione in omnes membranas quibus musculi et fibræ musculares organi externi involvuntur protensis et propagatis: sed tantum dum anima energicas per sensationes ideis conformes modificatas in organum instinctus influit tunc tantum ex hoc præcipua activitas propagatur mediantibus nervis electricitatis conductoribus in musculos determinate his ideis correspondentes, eosque contrahens simul membris motus huic determinationi et modificationi analogicos impertitur. adeoque voluntatis directioni subjacet hoc organum externum musculare tam in toto quam in partibus, exceptis in illis casibus ubi vel irritatio morbifica, aut energior aut irregularis impetuositas in organo ideārum et sensorio in correspondente, huic irritationi aut irregularitati musculos contra vel præter directionem ordinatam voluntatis influit actione prædominante, et effectus spasmodicos et convulsivos plus minusve energicos causat

actio vitalis in hoc organo musculari interno, et animalis in externo locum nun=
=quam habet sine actione correspondente electrica, quæ dum genuina fit semper
modificationem harmonicam et simpathicam cum utravis habet. hæc autem
electricitas in eo consistit et funditur, quod scilicet hæc duo organa in omnibus
partibus et connexionibus suis tum nervosis tum membranis materia elec=
trica impraegnentur, quod per actionem vitalem aut animalem fibræ muscu=
lares naturaliter mobiles, et negative electricæ ut supra dictum est, energius
moveri non possint, nisi per hoc fiat affrictus mecanicus in membranas con=
tinguas positive electricas non solum per has fibras, sed etiam per liquida in in=
terstitiis contenta etiam negative electrica; ex hoc affrictu proportionaliter inten=
=sior fit activitas materiæ electricæ, quod incrementum per nervos conductores
in omnes vel generaliter vel partialiter determinatos et fibras musculares com=
municatur, et actiones inde resultantes tam vitales quam animales etiam
electricas reddit.

hæc autem lex constans, quam observatio et experientia quotidiana confirmat,
in oeconomia animali viget, quod scilicet dum anima in organo externo
musculari generali prædominanter agit, ille excessus actionis sibi adjunctum
habeat decrementum proportionatum activitati in interno. sic v.g. dum homo
celeri cursu aut intenso labore in organo musculari externo activitatem ejus
adauget, proportionaliter languet mechanismus digestionis vel respirationis
nutritionis ~~[illegible]~~ cogitationis &c contrarium autem accidat dum organi muscula=
ris interni activitas incrementum suscipit: tunc enim id similiter fit cum decre=
=mento

proportionato activitatis in externo: sic v.g. dum anima totis viribus mechanismo
digestionis amplâ dat operam, vel mediationi scientificâ pertinacius inhaeret, vel
totis viribus mediante febri causam morbificam criticè depellere nititur, organi
externi actio vix aut non nisi languidè locum habere potest.

Ratio autem directa hujus est, quod, ut jam alibi dixi, dum anima in uno organo
activitatem propriam intensius exercet, cum vis ejus limitibus determinata sit,
et in sua substantia augeri non possit; debeat vis ejus propria fieri relativa in
organo vicino priori correspondente; et sic proportionate in hoc minui ejus acti=
vitatem propriam, qua augetur in alio per concursum actionis relativae sup=
petias ferentis.

his praesuppositis notandum quod per motum de quo in hac sectione agitur intel=
ligi debeat actio praedominans tum organica tum electrica organi generalis mus=
cularis externi, vel in toto, vel in suis partibus, quod voluntatis imperio subjacet.
consequenter cujus actio continua ad conservationem vitae non est necessaria,
quatenus haec actio praecise functiones motrices musculorum afficit.

per requiem vero, quae primario relativa est ad cessationem vel interruptionem
mox dictae actionis sive motus, intelligo actionem praedominantem tam organi=
cam quam electricam organi generalis muscularis interni in toto vel in suis
partibus, quod a voluntate non dependet, cujus consequenter actio continua ad
vitam sustentandam necessaria quidem est, sed tantum hoc sensu, quod
proportionaliter ad organisationem et exigentiam ejus in particularibus organi,
semper locum habere debeat, nec absolute tunc cessare possit sine
notabili laesione vitae aut sanitatis.

ex quo intelligitur nullam dari absolute requiem in corpore vivente; sed

tantum relative ad functiones organicas ab influxu voluntatis dependentes.
videndum autem est quomodo ex hoc alternativo motu et requie intellectus
sicuti mox explicavi, conservatio vitæ absoluta dependeat.

si daretur perfectum equilibrium in actionibus reciprocis organi generalis mus=
cularis, interni et externi prima quidem fronte appareret ex hoc oriri debere
perfectissimum statum sanitatis mechanismus, sed si rite examinetur verus œconomiæ animalis clare patebit æquilibrium illud
tam perfectum non solum esse impossibile, sed etiam si possibile esset, vitam
non diu salvam consistere, cum hoc posse.

nam in hoc statu anima in duobus his organis generalibus æqualibus
omnino viribus vel id in toto perficeret, vel in parte; primum impossibile
est. nam in externo non semper omnes musculos movere nec debet nec potest,
nam cum fere quilibet antagonistam habeat, ex hoc motu universali
æquali omnium musculorum nullus sequeretur motus, sed tensio tonica in=
ers, et nulla fieret functio; cum tamen multæ imo pleræque ad vitam
sustentandam necessariæ sint. in interno vero tatis æqualis actio in toto simi=
liter impossibilis videtur. sola functio respirationis et circulationis conti=
nua est, sed in hoc casu digestio etiam æqualis et continua esse deberet
sicut et functiones internæ quinque sensuum, cogitationis, et aliæ periodicæ,
quod certe quoque vitæ conservationi absolute contrarium esset.

quoad secundum, si scilicet saltem in variis partibus cujus libet organi
generalis æquilibrium energiæ adesset respective ad alterutrum: in casibus
frequentioribus, et singulis diebus obviis accidit animam ita nisu

energico agere debere in uno organo particulari, ut ad hanc functionem per=agendam non sufficiat concursus relativus totius hujus organi generalis, sed etiam suppetias ferre debeat concursus relativus alterius organi generalis. jam autem id in hac suppositione perfecti æquilibrii fieri non posset: consequenter cum tales actiones particulares sæpe ad vitam, sæpius ad sanitatem necessariæ sint, nunquam illas anima exequeretur.

sic v.g. in organo externo pauper labore nunquam victum sibi comparare, dives nunquam actiones utiles aut recreativas exercere; in interno vero tam unus quam alter nunquam cibos lautiores aut copiosiores sumere posset, et ambo phos=quam medice id est misere vivere deberent: et nihilhominus ad hæc vitam suam non longe protraherent.

requiritur tamen licet imperfectum inter hæc duo organa æquilibrium ad sanitatem et vitam conservandam in hoc consistens, quod alternative defectus æqualitatis virium in uno per concursum relativum ex alio repareretur, quoties=cumque aliqua functio ad sanitatem ac vitam necessaria id exigit; idque sive in toto, sive in parte cujus libet organi generalis quod ex dicendis ad hæc clarius patebit, sed tale æquilibrium nunquam ad perfectam æqualitatem pervenire potest. sicuti igitur motus sive functionis in organo musculari continua, ita etiam cessatio continua hujus motus vitæ similiter officeret, certum est enim sumptionem alimentorum ad vitam necessariorum sine hoc fieri non posse, nec repelli aut amoveri ea quæ ab extrinseco conservationi

nostra contrahantur. imo per solum otium et torporem compleatur: ita sensim minueretur vis vita, ut brevi tota deficeret. nam per hoc activitas anima fere tota accumularetur in organis interioribus, ubi consequenter fierent sensim ita notabiles ingurgitationes, stases, et congestiones humorum, ut non nisi difficulter functiones organica et excretiones locum haberent; et tandem per hanc infarctionem penitus vitiatâ structurâ organorum mors certa immineret.

nam dum valido totius organi externi nisu vel pondus aliquod sustinemus, vel violento labori longiori temporis mora operam damus, excessum activitatis in hoc revocamus ab organo interiori; tamen iste excessus licet vires augeat, nihilhominus sensationes molestas pracipue in centro diaphragmatis et musculis qui labore aut nisu magis affecti sunt experimur. idem igitur in interno fieri debet dum per inactionem diu continuatam activitatem anima in illo accumulamus et sicut in primo casu post laborem et motum sequitur lassitudo et torpor in functionibus organi externi, ita etiam in secundo eadem locum habere debent in functionibus interni.

ex quo tamen fundate inferri potest, quod si motus in organo externo excessivus non sit, sed moderatus, non per hunc debilitari, sed potius liberius et expeditius fieri functiones in organis, cum per hanc activitas ~~[illegible]~~ " anima in eo energior fiat, et in hoc fructuose et cum emolumento revocetur excessus activitatis qui organo interno nimis ~~[illegible]~~ diu inhärens certo noceret.

igitur quod hic vocatur requies est proprie et in se excessus activitatis animae in organo interno accumulatae, per requiem sive cessationem organi externi muscularis; jam autem ex dictis sufficienter constat requiem hanc, si continua esset, vitam penitus tollere posse; cum per concentrationem virium animae continuam in visceribus internis ita accumularentur humores ut functiones organicae absolute ut ita dicam suffocarentur, et ipsa postmodum organisatio ~~jam aliunde etiam~~ destrueretur et per observationem experientiam certum sit, quod licet haec virium concentratio non continua sed tantum excessiva esset, fatigarentur exinde, debilitarentur, et molestam sensationem ~~[illegible]~~ paterentur omnes functiones organicae, ut ~~experiuntur~~ hi qui nimium ~~[illegible]~~ torpori et otio indulgent.

nihil igitur sanitati et vitae magis conveniens, quam dum requies haec ita moderata est, ut in circumstantiis convenientibus organum internum in toto vel in partibus hoc determinatum incrementum activitatis ab externo recipiat, quod illi ad functiones rite obeundas necessarium est; inde autem quantitas ac mensura incrementi activi a quolibet dignosci potest, cum scilicet tanta est, ut functiones libere expedite et sine gravamine fiant. debilitas enim in his et inertia defectum actionis significat, gravamen vero aut sensatio dolorosa excessum et irregularitatem denotat.

ex dictis patet absolute ad vitam et sanitatem necessarium esse, ut alternatim motus et requies in oeconomia animali locum habeat proportionaliter ad functiones peragendas, sive in organo externo musculari sive in interno

ita ut si circumstantiæ exigant operationes magis energicas in organo externo sive pro comparandis ad vitam et sanitatem necessariis, sive ad tollendum gravamen quod in interno propter accumulationem nimiam activitatis sentitur, tunc hic excessus debeat revocari et determinari ad externum. econtra vero dum aliæ circumstantiæ urgent circa functionem aliquam internam peragendam, aut organum externum nimia gravatur actione tunc hoc revocari debeat ad internum idque eo facilius a quolibet præstari potest, cum voluntatis imperio fere totum organum musculare externum subjectum sit.

unde jam præsentiri potest cur et quomodo influxus legitimus hujus motus et requiei ad felicem therapeuticam morborum chirurgicalium conferat, et in quibus casibus non rite moderatus nocere vel curationi obstaculo esse possit, tantum hujus moderaminis variatio aliquali indiget explanatione.

igitur in omnibus casibus ubi irritatio dolorosa præcipuum simptoma causat, aut motus muscularis externus tale causaret, ut in luxationibus, distractionibus tendinum, fracturis, ambustis, vulneribus, et contusionibus recentibus, certum est requiem saltem partis affectæ multum ad curationem conferre. ossificatio suppuratio et incarnatio quæ locum habere debent in curatione fracturæ tam simplicis quam complicatæ, vulneris notabilis, contusionis, ulceris, fistulæ, carici, fischi, caneri, gangrænæ, ambustorum &c sunt mechanismi naturæ quæ juvantibus ad hoc remediis intrinsecus et extrinsecus applicatis perficiuntur per vim energicam prædominantem in centro organi interni muscularis et membranosi in partes læsas divulsas aut vitiosæ

affectas organi externi propagatam et determinatum per quam actione vitali et organica interiori eaque in statu naturali ibi viget, callus substantiâ ossificâ analogicus efformatur, partes tum solidâ avulsâ tum fluidâ extravasatâ in purem homogeneum balsamicum transmutantur, et substantia mollis ~~[illegible]~~ muscularis et cutanea deperdita per novam fibrarum et texturæ cellularis extentionem et regenerationem reparatur.

ad hos autem mechanismos duo concurrere debent, scilicet major et intensior activitas regularis et simpathica in centro læsionis, et reactio hujus centri ejusdem et æqualis energiâ et modificationis.

ut primum locum habeat debet dari saltem tanta quies in organo externo, tum ut illud relative agens in internum actionem hujus sufficienter augeat ~~agat~~ quo mechanismus curatorius supradictus perfici possit, tum ut hâc relativa actio simpathice et regulariter modificata sit; talis autem ~~esse debet~~ tantum esse potest, dum oscillationes tranquille fiunt, et dum hoc organum per paulo ante præcedentem nimiam agitationem fatigatum aut moleste affectum non est; dum enim primum locum non habet, actio hâc relativa nimis impetuose consequenter irregulariter in mechanismum curatorium influit, sicque præcipitando curationem, quæ lenta debet esse, vitiat. dum secundum, tunc concursus relativus antipathice id est plus minusve dolorose modificatus in mechanismum curationis influit, et legitimas oscillationes interturbat. prædominans autem hâc relativa actio esse non potest toto illo tempore quo motus in illo viget: tunc enim ad hunc concurrere relative debet organum i

interrium, quod non fit nisi per proportionatam debilitationem actionis propriae quae per hoc sufficere non potest ad peragendum mechanismum curationis.

ut autem secundum debite fiat, id est reactio aequalis energiae centri laesionis et eodem modo regularis et simpathica: primo requiritur, ut ad reddendam eandem reactionem aequaliter energicam proportionate totum vel notabilior pars organi centri generalis relative ad centrum laesionis determinetur, ejus reactionem particularem fulciens et corroborans. hoc autem quietem necessario in toto vel in partibus organi relative concurrentibus exigit

secundo ut tiae reactio aequalis energiae cum modificatione regulari et simpathica fiat; necesse est ut actio generalis relativa ita praedominanter regulariter et simpathice modificata influat in centrum laesionis, ut ejus reactionem propriam, quae naturaliter per laesionem antipathica et irregularis est, vincat, et similiter modificatam reddat, alias mechanismus sanatorius locum non haberet.

jam autem ad hoc necessario ultra quietem requiritur ut organum externum vel totum vel saltem quoad partes relative reagentes nec immediate praecedenti actione excessiva fatigatum sit, nec laesione aliqua vel organisatione naturaliter aut accidentaliter prava affectum. nam alias vitiosa illa relativa actio vitiosae centri laesionis associata, totam reactionem antipathicam redderet, et curationem impediret. facile esset exempla hujus assertionis probatoria in medium proferre; sed per hoc nimium excresceret hic tractatus.

dam generaliter in tumoribus phlegmonosis scirhosis, cancrosis, scro=
= phulosis

-uibusdam Erysipelatosis, in omnis generis abscessibus et furonculis natura per artem adjuta mechanismum salutarem et curatorium maturationis et suppurationis molitur, id exacte eodem modo fit ac supra mox exposui; cum hoc solo discrimine, quod centrum laesionis et irritationis organi externi cute vel saltem epiderme contectum sit; sed hoc tantum quandoque variationem in applicatione topicorum exigit: quoad molimen vero naturae hunc mechanismum perficientis, et influxum motus et requiei externi organi generalis muscularis omnia peraguntur sicuti supra dictum est.

quoad ultimum tamen hoc dici potest, quod cum centrum laesionis cute vel epiderme tectum sit, reactio ejus propria de se energior sit quam in aliis suppurationis centris, ubi in cute datur solutio continuitatis, in quibus ideo energior concursus relativus requiritur, ut reactio totalis aequalem energiam habeat ac actio suppuratoria organi interni. adeoque in his major quies et proportionate minor motus organi externi necessarius est, ac in aliis, quod quoque experientia confirmat.

aliae dantur morbosae affectiones chirurgicales ubi sola natura vel arte juvante curationem perficit per mechanismum resolutionis, sive hanc subsequatur resorptio, sive transpiratio, vel utrumque; hoc autem locum habet in aliquibus tumoribus phlegmonosis, in plerisque erysipelatosis, scrophulosis, oedematosis, et levioribus contusionibus &c.

mechanismus resolutionis in eo tantum differt a suppuratione, quod in primo centrum laesionis cum tam notabili solutione continuitatis in organisatione

conjunctus non sit, nec vix notabilis sanguinis aut humorum extravasatio, sed potius insolita et saepe excessiva vasorum et texturae cellularis distensio, ratione cujus sanguis vel humores vel utrumque accumulantur, motu circulatorio privantur, et sic stagnantes per irregularem intestinalem motum efferoscentia dissolvuntur, ut in phlegmonosis; vel per modificationem vitiosam praedominanter compressivā coagulantur, ut in aliquibus scrophulosis et oedematosis; ita ut si ibi dentur extravasationes, originem potius ducant ab osculis extremis vasorum, quam ab earum ~~ru~~ ruptura et dilaceratione, consequenter nunquam aut vix facultas animae simul cum activitate electrica et mediis therapeuticis partes solidas dilaceratas destructas et a vivis separatas in centro laesionis actione energica et laboriosa triturare, dividere et dissolvere debet, et ex his mechanismo peculiariter modificato materiam homogeneam purulentam efformare, quod multo majorem nisum activitatis requirit quam in mechanismo resolutionis.

in hoc enim hdc vis sufficit, quae per actionem et reactionem regularem et simpathicam ab organo musculari interno et externo in centrum laesionis utrinque directam et concentratam sanguinem humoresve accumulatos, stagnantes saepe spissos et coagulatos simpliciter ita attenuare dissolvere et subtilisare possit, ut partim per poros exhalentur, partim per vasa resorbentia et per meatus texturae cellularis resumantur, reliquae humorum massae circulanti misceantur, et per hanc circulationem vel genuinis assimilentur, vel si id non fiat per ductus excretorios

secernantur et evacuentur; exhalatio vero sicut et resorptio fit per vim centrifugam expansivam partis læsæ, quæ a centro circumquaque in circumferentiam dirigitur.

quod autem sola attenuatione vel decompositione humorum, mechanismus resolutionis perficiatur, absque eo quod in his novam aliquam combinationem faciat, ut in suppuratione, patet ad oculum dum in contusionibus sanguis tum in vasis distentis accumulatur, tum extravasatus resolvitur et resorbetur. primo enim superficies nigra subviridis mutatur in cæruleam, deinde globulis sanguineis magis divisis dilutam rubedinem contrahit; his ulterius ab invicem separatis flavescit, quem colorem habet globulus ruber divisus. tandem flavedo ex ultimata divisione globulorum in albedinem transit. igitur sanguis non sicuti est resorbetur, nec ex eo nova combinatio efformatur, sed simpliciter in ultimas moleculas resolvitur, et sic vel exhalat vel resorbetur.

cæterum ex mox dictis facile videri potest eo proportionaliter longiorem temporis moram requirere mechanismum resolutionis quo minus energica activitate opus habet quam mechanismus suppurationis: sed quoad concursum motus et quietis id proportionaliter eodem modo perficitur in ambobus, eademque in utroque observanda et vitanda sunt; hoc solo excepto, quod in resolutione non tanta quies necessaria sit, modo reactio relativa organi externi muscularis legitima et simpathica sit. major autem datur differentia in mechanismo depurationis sive per exhalationem sive per desquamationem, vel per separationem escharræ fiat: ut in gangrena, sphacelo, ambustis, in herpe, scabie, variis pustulis, maculis, aliisque cutis exanthematibus.

mechanismus quidem depurationis eodem modo perficitur ac supra dicti; scilicet per nisum et energiam, quâ, ratione irritationis in centrum phrenicum a centro vel centris læsionis organi externi directâ et propagatâ centrum illud organi generalis muscularis interni ita afficitur, ut coadunatis suis viribus tam organicis quam electricis actionem molitur determinatam et directam in centrum vel centra læsionum reagentia. quamdiu hæc actio organi interni modificationem irregularem et antipathicam habet cum reactione vitiosâ, tantum febrilis est non sanatoria; sed dum vel propriis viribus, vel mediis therapeuticis adjuta ita in organum externum prædominans evadit, ut ejus reactionem vitiosam antipathicam corrigere, suaque organicæ et legitimæ assimilare possit; tunc cessante conflictu antipathico, cessat impetuositas irregularis oscillationum, consequenter febris irritans.

in hujus locum succedit vera febris depuratoria, quæ in hoc præcise consistit quod in energia prædominans sit actio organi interni contra reactionem externi; consequenter vim prædominantem habeat centrifugam expulsoriam, per quam in escharra et desquamatione mortuum a vivo separat; in proprie dicta depuratione humores depravatos a centro læsionis expellit. id autem ut recte fiat, requiritur in actione prædominante sicut et in reactione modificatio regularis organica naturæ et organisationi simpathica.

igitur ad hoc non est necessaria absoluta requies in organo externo, sed tanta solum quanta sufficit ut organum internum prædominanter agat; adeoque

solà actiones violentæ impetuosæ aut valde energicæ nimis diu in organo externo
continuatæ huic mechanismo depurationis contrariæ sunt et efficere possent
ut per reactionem hujus organi nimis prædominantem proportionalis fieret
humorum depravatorum et læsionum organicarum repercussio in unum vel
plura organa interna magis debilia minusque reagentia, in quibus exinde
eædem depravationes humorales et læsiones organicæ fierent ac in externo; et sic
non solum impediretur curatio, sed etiam deterior et vix sanabilis oriretur
morbus. idem omnino fieret si in organo externo per actionem relativam
reagente vel generalis vel topica irregulariter præexisteret: tunc enim ad minimum lentius
et difficilius actio prædominans regularis organi interni reactionem generalem
vitiose modificatam rectificare, et sibi assimilare posset; et sæpius depurationem
~~in illis autem casibus ubi post depurationem totaliter impediret~~ totaliter im=
pediret. in illis autem casibus ubi post depurationem escharræ vel desquam=
ationem vulnus hians remanet, aut saltem talis solutio continuitatis in organo
externo quæ suppurationem ulteriorem, aut saltem incarnationem, consolidatio=
nem, vel cicatricis formationem exigat; tunc ea requies quam supra dixi in vul=
neribus et solutione continuitatis similiter necessaria est in organo externo, propor=
tionaliter ad magnitudinem situm et gravitatem centri læsionis.

cum herniæ cujuscumque speciei sint, ab excessive prædominante concentrata
actione in unum punctum organi externi sufficienter non reagentis originem
trahant: certe ut facilius vel per naturam vel per artem reduci, et in situatio
=ne

naturali partes prolapsa et amota conservari possint, ultra ligaturas aliave artis auxilia organum Externum saltem in puncto illo nimis laxo vim prädominantem relativam et propriam habere debet contra actionem internam. hoc autem incrementum actionis relativä requiem proportionatam exigit cui omnis motus nimis impetuosus et violentus vel energicus nimis diu continuatus contrarius est. imo noceret concursus relativus organi externi in modificatione sua vitiatus, quia tunc saltem reactionem prädominantem vitiosam pariens, sensationibus tum morbosis tum molestis partes saltem magis debiles organi interni afficeret, ut patet in variis simptomatibus quibus obnoxii sunt herniosi, vel dum mala äeris ambientis temperie organum externum afficitur, vel dum läsiones habitualiter ab alio morbo ut scorbuto, lue venerea &c natas patitur. adeo ut tunc arte corrigi debeat irregularis hä̈c modificatio actionis relativä.

analogice ad dicta eodem modo requies et motus influit in curationem generalium aut particularium tumorum emphijsematicorum, ubi simul cum actione äeris interni energia organi interni präcipue cellularis prädominanter expansive agit in externum, unde rarefactio excessiva äeris. in curatione hujus eo simul tendit natura cum arte, ut corroboretur et* ad äquilibrium reducatur reactio organi externi compressiva; cum autem in omnibus talis tumoris punctis in textura cellulari locum habeat: ideo talis motus compressivus vel per frictiones vel per frigidorum aut discutientium applicationes adhiberi debet, ut reactio compressiva regulariter et uniformiter

in omnia puncta texturæ cellularis agat, et ad æquilibrium reducatur, quod convenientius per dicta remedia fit, quam per intensiorem agitationem et motum muscularem organi externi, per quem, præcipue si diu continuatur, potius debilitatur quam corroboratur vis ejus reactiva, quia per hunc ultimum motum fatigatur multo citius et languidum fit istud organum, quam per priores, qui sensim et regulariter majis reactionem peragunt, et æquilibrium curatorium inter hæc duo organa restaurant.



## Sectio quarta.

## quomodo somnus et vigiliæ influant in therapeuticen morborum chirurgicalium.

jn œconomia animali per organa tum generalia tum particularia duplicis generis functiones exercet anima, scilicet vitales et animales.

vitales hic illæ vocantur, quæ continuo et sine interruptione saltem notabili exerceri debent, ut vita conservari possit. tales sunt e.g. respiratio, circulatio, nutritio, quæ proprie est continuatta vegetatio, substantiæ deperditæ reparatio, certæ se et excretiones, has anima propria exercet per organum generale vasculosum, texturæ cellularis membranosum nervosum, musculare internum, item per organa particularia respirationis digestionis, sanguificationis, excet secretoria &c.

animales illæ vocantur quæ non continuo exerceri debent ut vita conservetur, et sine ejus detrimento notabiles interruptiones habere possunt. hæc quidem etiam exercentur mediante organo generali membranoso, nervoso,

sed præcipue per organum externum musculare, per particularia organa, quinque sensuum, item per sensorium et organum idearum sive cogitationes. Determinantur autem hæ functiones per impressionem realem vel idealem objectorum externorum, quæ transitoria tantum est, adeoque non semper ad operandum determinat. sed e contrario priores functiones determinantur per impressionem continuam internam irritantem sive sensitivam; consequenter sine interruptione saltem notabili continuo in organis correspondentibus ad actionem incitat.

cum igitur ad has duplicis generis functiones diversa sint destinata organa particularia, et si ambæ perficiantur ab uno generali; illud tantum tunc agat per diversas partes organis particularibus correspondentes; certum est secundum jam dicta et probata, quod in casu quo actiones vitales ad conservandam vitam et sanitatem majorem energiam activam requirunt, tunc debeat necessario anima in organis functionibus animalibus destinatis agens concursu relativo in vitales directe suppetias ferre, ex quo tunc proportionaliter minuitur activitas propria animalis: contrarium propter eandem rationem fieri debet, dum vis functionum animalium augeri exposcit.

his præmissis inquirendum est quid sit mechanismus vigiliarum et somni, et quomodo ad conservandam vitam necessarius.

licet homo vivens semper agat et in motu sit, adeoque natura ejus semper vigilet, tamen mechanismus vigiliarum ut hic summitur in hoc consistit quod

energior animæ ejus activitas principalius determinata sit a centro phrenico in totum organum cephalicum et musculare externum; ita ut ex hoc actiones ejus animales in majori activitate sint quam vitales. in hoc casu totam suam activitatem propriam habet anima in duobus supradictis organis, et insuper proportionatè ad majorem vel minorem energiam hujus actionis propriæ in illa per centrum phrenicum dirigitur major vel minor actio relativa animæ in organis vitalibus operantis. tunc igitur homo vivere et energice secundum diversas circumstantias quaslibet facultates sive per organum musculare externum sive per cephalicum exercet, et per organa quinque sensuum, quorum quatuor priora in organo cephalico, ~~ult~~ ultimum in tota superficie organi externi situm est, ab objectis sive realibus sive idealibus impressiones varias percipiunt, et ad actiones his correspondentes determinantur; eo autem toto tempore proportionaliter minor est activitas propria in organis internis facultatibus simpliciter vitalibus destinatis.

ex hac simplici expositione status vigiliarum, patet hunc statum ad vitam conservandam indispensabiliter necessarium esse; nam certum est quod ut homo vivat, necessario repetitis vicibus alimenta summere debeat, multa vitæ tam individualis quam socialis, tam phisicæ quam intellectualis munia obire ad hanc conservandam necessaria; quod debeat multa à se avertere quæ ab agentibus externis vitam tollere, aut saltem illi multum nocere possent. ad hoc autem necesse est ut progredi, se loco movere, membra diversimodo inflectere, impressiones externas et ideales, sentire, cogitare, reflectere,

judicare, ratiocinari, &c possit. Hoc autem non præstaret, nisi per energiam specia=lem relativam in organum cephalicum et externum musculare transmissam ultra activitatem propriam his organis jam antecedenter inhærentem.

Quod vero talis vigiliarum status ad vitam et sanitatem tam necessarius, sine ejus sanitatis et vitæ dispendio indesinenter perseverare non possit nec debeat, et necessario debeat alternari cum statu contrario somni, præter experientiam quo=tidianam per ipsam organisationis fabricam et leges œconomiæ animalis in=victe probatur; nam cum status vigiliarum ea proportione qua diutius perseverat semper novum influxum activitatis relativæ organum ce=phalicum et musculare externum percipit, fit in illis proportionata accumulatio activitatis, quæ tandem efficit ut fibræ musculares et membra=nosæ naturaliter sensibiles et irritabiles nimia vel ~~minus~~ nimis continuata actione affectæ irregularibus vel spasmodicis tonicis oscillationibus convel=lantur; et manifestatur per illum tremorem spasmodicum vel rigiditatem, ~~quam~~ quam experiuntur membra nimio labore fatigata; item per palpita=tionem, quam cor post violentam cursitationem ~~patitur~~ subsilit. eadem patet experientia fibras sic affectas functionibus regularibus organicis proportionaliter in=eptas reddi: easque non nisi molestis sensationibus committantibus perfici, unde in organo musculari externo lassitudo molesta, debilitas, spasmus, tensivus, pandiculationes, formicationes &c in cephalico oscita=tiones, sensus gravidinis, sopor, inhabilitas, et stupor ad sensationes et

operationes intellectuales &c quæ omnia totam corporis fabricam ineluctabiliter ad somnum proclivem reddunt.

Si vero non obstantibus his dispositionibus sensationes intensiores frequenter renovatæ, vel voluntarie excitentur, vel a causis irritantibus sive intrinsecis sive extrinsecis oboriantur, et sic vigiliarum statum excessive prolongent; tunc necessario majus incrementum relativum activitatis accumulari debet in organo cephalico et musculari externo. unde parum tantum et insufficientis activitatis propriæ retinet anima pro functionibus internis organicis. unde ibidem nec fit debita digestio, nutritio, humorum assimilatio, et secretio, nec sufficiens circulatio, nec regularis organi membranosi oscillatio; adeoque corpus emaciatur, motus oritur spasmodico positis, humores dissolvuntur acrimoniam contrahunt, omnes illæ læsiones actionis propriæ tandem relativam insufficientes totam oeconomiam animalem interturbant, morbosque et mortem proculdubio producerent.

Ex modo dictis jam concipi potest, quo modo naturaliter et quasi invitus homo ex statu vigiliarum in somnum perducatur; cujus mechanismus in hoc consistit, quod viceversa activitas propria animæ in organo musculari externo et cephalico operantis relative transferatur et dirigatur in internum ad corroborandum et augendum ibi functiones vitales, per quod sensim in hoc increscit et accumulatur activitas propria, cum proportionate decrescentibus sopitis et interruptis functionibus sensitivis et muscularibus animalibus. cessat igitur tempore somni profundi, vel saltem non nisi imperfecte debiliter et sub obscurere in somno levi sensorium afficitur per objecta realia vel ideatia

mechanismus intellectualis et motus muscularis perficitur.

hic autem status similiter durat, quoadusque accumulata nimis internis in organis activitate propria, per excessum hujus fit irritatio et difficiles ac irregulares organorum functiones quae sensibilitatem molestam in sensorium propagant. unde expergiscit homo et ad levissimas objectorum impressiones relative iterum in organum cephalicum et musculare externum determinatur excessus activitatis aggravans organa interna.

Quod autem absolute necessarius sit hic status ad vitam et sanitatem conservandam ex eo constat, quod in actione musculari item a cephalica innumerae abrasiones molecularum fibras et membranas incrustantium fiant per continuos affrictus oscillatorios, quae per applicationem novarum resarciri debent mechanismo nutritionis, qui legitime perfici non potest, nisi dum saltem aliquantulum in requie sunt partes incrustandae.

praeterea completa alimentorum digestio succorum ipsa nutritiorum debita elaboratio tempore vigiliae dum activitas animae per concursum nimis relationum nimium ab his functionibus distrahitur vix aut indebite facta, non nisi tempore somni, dum haec activitas magis in his organis concentrata est rite perfici potest; quod idem dicendum de chilificatione, et sanguificatione, aliisque excretionibus.

Licet autem tantum ad vitam et sanitatem conservandam proficiat somnus eodem tamen modo, si per assuetudinem pigram ei nimium et nimis diu indulgeatur, utrisque noceret, vitamque abbreviaret: tunc enim nimium accumulata activitate propria in organis internis, ingurgitarentur vasa

in farciretur textura cellularis, obstructiones, stagnationes, et vomicas in primis; obesam pinguedinem et rancidam in secundo procrearet; et per istam excessivam distractionem activitati: relativa organi muscularis externi et cephalici ita minueretur activitas eorum propria, ut sensus et intellectus hebetarentur et motus muscularis torperet, et languide tantum perficeretur.

unde sufficienter patet quantum ad vitam et sanitatem necessarius sit duplex iste et alternativus status tum in energia tum in duratione moderatus. inquirendum restat quomodo particulariter in therapeuticen morborum chirurgicalium influat.



in omnibus generaliter illis morbis ubi dolor acutus irritans praecipuum symptoma constituit: cum tunc sensorium violenter et impetuose afficiatur per irritationem antipathicam illuc a centro laesionis propagatam accumulatur activitas nimia in organo cephalico; consequenter somnus statuto tempore necessarius impeditur. unde necessario laesio accrescit, ejusque curationi vel per naturam vel per artem obex ponitur; tum quia vis centralis phrenica nimis dispersa inter duo organa somnum et vigilias procurantia non potest energia sufficienti mechanismum curationis in parte laesa qua causa doloris est perficere, tum etiam quia dolor oscillationes irregulares in sensorio causans, unde postmodum in alia organa simili modificatione propagantur, modificationes regulares ‖ quibus curatio complexe deberet impedit, vel saltem interturbat. ex quo patet quod licet in illis casibus curatoria non sint remedia interna et externa ad conciliandum somnum ‖ idonea; tamen multum ad sanationem, dum caute ac

prudenter adhibentur conducere possint tamquam media obstaculum amoventia

in aliis autem morbis ubi natura simul cum arte mechanismum sanatorium ossificationis, in fracturis, fissuris, et carie, suppurationis, in abscessibus, et vulneribus notabilibus, mundificationis et incarnationis etc, in ambustis, ulceribus, fistulis, vulneribus, moliri debet: cum etiam in iis casibus vis animal mutari in centro phrenico, ut ex hoc ad centrum Lasioris directa oscillationibus regulariter et moderamen modificatis antipathicas ibidem oscillationes assimilet, in regulares et simpathicas organisationi huic convenientes transmutet, illud certe multo facilius prästabit cum tunc ad hoc regulare virium incrementum recipiat ab actione relativa organi cephalici et externi muscularis: ideoque etiam in praxi observatur, multo melius et citius tempore somni tranquilli elaborationes has sanatorias fieri, quam eodem temporis tractu in vigilia. propter hanc rationem etiam in talibus casibus simul cum aliis remediis paregorica prudenter convenienti tempore et intervallis administrata plurimum adjuvare et abbreviare possent salutare naturae molimen.

sed non ita felicitur influit somnus in curationem istorum morborum per mechanismos prädictos, si gravatus aut turbulentus sit, quod säpius accidit, dum irritatio nimis dolorosa centrum Lasioris

concomitatur. tunc enim non obstante quiete sive interruptione functionum in organo cephalico, tamen confuse convellitur et irritatur sensorium, et modificationes irregulares divergenter in vicina organa, præcipue in organum idearum et instinctus propagat et dispergit: unde oriuntur somnia inquieta, molesta et terrentia, subsultus spasmodici, jactationes corporis, respiratio anhelosa, stertorosa &c quæ totidem signa et effectus sunt actionis irregularis et antipathicæ horum duorum organorū quiescentium. cum tunc igitur actio eorum propria vitiosa sit, certe relativa simili modificatione in centrum phrenicum influens, mechanismum ejus curatorium hac prava modificatione impedire aut saltem retardare debet; ideo tunc ad præcavendum hoc inconveniens præcipue indicantur paregorica aut alia dolorem lenientia, si ex hac causa oriatur somnus irrequietus, sin autem ab alia quæ tolli vel præcaveri possit, hæc tunc tollenda est.

si talis sit indolis morbus, ut sanatio a mechanismo resolutionis dependeat et expectanda sit, ut v.g. in tumoribus œdematosis, aliquibus phlegmonosis, erysipelatosis, &c, somnus quidem felicius in hunc mechanismum influit quam vigilia, magisque resolutioni favere potest, eamque accelerare; tum quia tunc propter concentratam in centro phrenico relativam activitatem organi cephalici et muscularis externi abundantior et copiosior fit transpiratio cutanea, per quam humores resolutione attenuati facilius erumpere possunt; tum etiam quia organum musculare externum multo facilius per vim suam relativam mechanismum resolutionis utrimque æqualis energiæ reddere potest, scilicet in actione et reactione, quod necessario ad resolutionem requiritur.

tamen cum tunc in centro læsionis ordinarie non adsit aut saltem non tam notabilis sit solutio continuitatis læsionis ac in supradictis morbis, et propter hoc

organum externum membranosum energioris reactionis de se capax sit, cum fibræ reagentes non interrupta se invicem fulciant et corroborent: ideo in hac non tanta est differentia inter illam quæ tempore somni et illam quæ in vigilia fit, ac in alia.

nec quod mox dixi de abundantiori transpiratione tempore somni contrarium est energiori reactioni centripetæ organi externi quam etiam tunc locum habere dixi.

quia licet abundantior transpiratio supponat actionem prædominantem organi interni contra externum, tantum illud intelligendum est de organo generali texturæ cellularis, cum potius a succo nutritio in hoc organo ultimatè elaborato materia
‖ pinguis est proveniat. et e contrario sudor magis
transpirationis insensibilis, quæ magis ‖ serosus ab organo vasculoso. (unde in hecticis sudor pinguis magis texturam cellularem depauperat quam vasa sanguinea) igitur hæc abundantior transpiratio insensibilis tempore somni consistere potest simul cum energiori reactione ex parte organi externi membranosi et musculari.

Dum ~~initio~~ in aliis chirurgicalium morborum speciebus natura per therapeuticen adjuta depurationis mechanismo tota incumbit sive per exhalationem sive per des=
‖ depurationem adhuc invigilare debeat mundificationi et cicatrisationi; cer=
quamationem sive per separationem escharræ, et sæpius in hoc ultimo casu post hanc
tum est quod in mechanismo hoc
depurationis actio organi interni prævalere debeat in reactionem externam; ‖ adeoque licet in hisce casibus somnus faveat, ut ad hoc activitas sufficiens accumuletur in organo interno, tamen facilior energior et copiosior fit hæc depuratio circa finem somni, et in principio vigiliarum, dum activitas in centro interno accumulata relativa prædominans esse incipit in superficiem externam.

id experientiæ ac observationi conforme est, nam in omnibus eruptionibus cutaneis, sive criticæ sive simptomaticæ fiant, videmus ordinarie eas potissimum locum habere circa finem somni, aut in initio vigiliæ, item harum reper=

ire eruptiones

a quacumque causa longe protractis jam vigiliis et in summa ... evenire; eruptionem vero si redintegretur, id quoque post somnum morosius accidere et paregoricis internis et externis multum adjuvari: escharras numquam facilius separari quam mane post tranquillum somnum &c.

ratio autem hujus jam ex supradictis obvia est; quibus ad haec addi potest; quod tempore vigiliae tot et tam variis iisque molestis inquietis et dolorosis impressionibus obnoxia sint quinque sensuum organa, et consequenter sensorium, ut ex his saepissime irregulariter et antipathice afficiatur totum organum cephalicum et externum musculare: adeoque tunc ejus reactio relativa in mechanismum depurationis irregulariter et antipathice modificata, hunc si non absolute impediat, tamen plus minusve notabiliter interturbet; adeoque vigilia per se nociva sit huic mechanismo saltem occasionaliter; quod dici non potest de somno, qui ad somnum in prima sua periodo depurationem retardare possit; et hoc quia tunc gradatim reactio organi cephalici et muscularis externi activitatem praedominantem in centrum phrenicum acquirit; cum tamen illud ad rite perficiendam depurationem praedominans esse debeat.

sed postmodum magis accumulata activitate in centro phrenico, et proportionaliter diminuta in organo externo musculari et cephalico, actio organi interni magis praedominans evadit in externum, et successive praedominantior fit in fine somni: adeoque tunc efficacius adimpleri possunt effectus depurationis, scilicet exhalatio vel desquamatio vel escharrae separatio.

licet autem in therapeuticen omnium fere morborum chirurgicalium favorabiliter influat somnus potius quam vigilia: tamen cum jam supra exposuerim

incommoda et damna quæ sanitas et vita necessario patiuntur dum excessive protrahitur somnus, etiam si corpus aliunde sanum esset; certe id potius adhuc accideret dum afficitur centro læsionis morbificæ, cum tunc hujus irregularitas adhuc magis augeatur per irregularitatem oscillationum quam producit somnus excessivus, ita ut nullus fere mechanismus curationis perfici possit propter notabilem defectum æquilibrii inter duo generalia organa somnum et vigilias producentia; et præterea infarctus humoralis omnium viscerum, tum sistalticas oscillationes tum humores ipsos vitiat; unde tunc non nisi diu adhibitis variis remediis evacuantibus, quorum tamen plerique novas irritationes causarent mechanismus curationis intendi et perfici posset. idem inconveniens licet alio modo causatum ad foret excessive protractis vigiliis.

sicut autem in electricitate artificiali observamus vapores sulphureo humidos carbonum accensorum hanc debilitare, imo si continuetur fumigatio, penitus tandem ejus activitatem destruere; cumque iidem vapores pulmones et cerebrum afficientes eundem analogice producant effectum in electricitate naturali ~~hujus conductoribus causantes et tandem omnem functionem electrico vitalem~~ horum organorum, et primo stuporem in nervis electricitatis hujus conductoribus causantes, et tandem omnem functionem electrico vitalem extinguentes; tum etiam analogice concipi potest, quomodo paregorica et anodina plus minusve abundanter principiis sulphureo-volatilibus imprægnata, dum interius vel exterius applicantur, primo stuporem in nervis et hebetudinem in sensorio producere possint, minuendo isolationem et activitatem electrico organicam quæ per nervos conductores propagatur; unde tunc simul et semel obtunditur sensibilitas si irritatio dolorosa adsit, et debilita=
=tur

actio propria organi cephalici et etiam muscularis externi, si paregorica illi appli=
centur; ac pro inde proportionate ad hanc debilitationem producitur somnus; quia
non potest debilitari actio propria horum organorum, quin augeatur relativa.
Leniunt igitur dolores hæc remedia, et somnum dum talis ad sanationem indi=
catur utiliter producunt, dum modo tali moderatione cautelaque propinen=
tur vel applicentur, ut tantum excessivam in organis affectis activitatem minuant, per
quam mechanismus curationis impediri vel vitiari posset.
sed cum vel per nimiam continuationem horum remediorum, vel per nimiam
dosim, actio eorum antipathica absolute vitiat vel extinguit activitatem elec=
trico organicam, illam ita electrisando antipathice, ut det materiæ electricæ
nervos et organa impregnanti modificationem absolute contrariam illi quam à
modificatione animæ ibi agentis accepit; tunc ex hoc causatur irregularitas ab=
soluta in operationibus animæ diversa secundum diversam organisationem quam
animat: consequenter in externo musculari organo fiunt irregulares oscillationes spas=
modicæ et convulsivæ, in cephalico irregulares sensationes, ideò et conceptus vertiginosi
et delirantes fiunt sicut in supremo ebrietatis gradu; imo irregularitas hæc in omnia organa
interna propagari potest, et in quolibet læsiones structuræ particulari correspondentes
producere; quæ omnia simptomata sæpissime per abusum horum remediorum
locum habuisse testantur innumera medicorum et chirurgorum observata.
ex dictis in hac et præcedenti sectione potest erui, quænam sit differentia inter mo=
tum et vigilias, requiem et somnum: nam ex horum æthiologia patet, per motum
tantum activitatem propriam organi externi muscularis per reactionem magis
energicam interni corroboratam intelligi; sed sub nomine vigiliæ comprehenditur

etiam activitatis propriæ incrementum in toto organo cephalico; consequenter duplex organum generale ~~patet~~ vigilia comprehendit.

requies similiter ut in præcedenti sectione sumitur ad solum organum generale musculare relativa est: somnus autem requiem hujus et adhuc cephalicæ causat, magis igitur late patet et ampliores limites habet vigilia quam motus, et somnus quam requies.

nec huic obstat quod dentur somnambuli quorum organum externum musculare in requie non est; et somniantes in quibus organum cephalicum vigilat et activitatem propriam exercet; quia in his casibus somnus regularis legitimus et genuinus non est, et his vigiliarum proprietatibus vitiatur.

imo experientia patet somnum talem imperfectum in mechanismum morborum curatorium influere non posse; quin proportionate ad intensitatem hujus irregularitatis sanationem vel retardet vel penitus impediat.

multa circa methanismum somnambulorum et somniantium possent dici relative ad pleniorem intelligentiam tum oeconomiæ animalis, tum æthiologiæ morborum: sed his ~~supersed~~ supersedendum est, ut pote ad questionem academicam non directe relativis, et ne nimis amplientur hujus dissertationis limites

## Sectio quinta.

## Quomodo excreta et retenta influant in therapeuticen morborum chirurgicalium.

ex omni illa quantitate alimentorum tam solidorum quam liquidarum quâ homo indispensabiliter ad vitam et sanitatem conservandam sumere debet, quæque in tot organis digeruntur, dividuntur, combinantur, secernuntur, exiguissima tantum pars in moleculas nutrientes transmutatur, quæ per agglutinationem fibris

applicantur, easque firmiores reddunt, vel interstitia per varios affrictus vitales et animales abrasarum replent. tota vero quantitas quae ad hos usus non insummitur plus minusve cito vel lente per ~~en~~ varios ductus et meatus tanquam excrementum e corpore pellitur et ejicitur.

idem accidit sanguini et omnibus liquoribus diversarum specierum quae in variis organis corporis humani elaborantur et praeparantur ad varios usus et functiones necessarias oeconomiae animalis; quorum etiam tantum minuscula pars his usibus inservit, reliquum vero totum tanquam inutile et nocivum evakuatur; id autem necessario sic fieri debet: quia cum omnia solida et liquida, cujus cumque speciei sint, non nisi maxime in primis viis sive visceribus primae digestionis attenuata in angustos ductus et canales secundae digestionis transmeare possint; reliquum omne massae alimentaris per motum vermicularem peristalticum canalis intestinalis paulatim deorsum pellitur.

dum vi secundae digestionis chilus in vasis mesentericis elaboratur, commixione succorum glandulosorum quantitate auctus animali organisationi magis assimilatus sanguini miscetur, et ejusdem cum illo substantiae efficitur; partes hujus magis serosae item ~~et~~ moleculae salino sulphureae actionem anthipathicam cum reliquis partibus sanguinem constitutionis habentes, in renibus secernuntur, urinamque tanquam liquidum sanguinis excrementum in vesicam pellentsunde postmodum stato tempore foras evacuatur.

tertia tandem digestio varias sanguinis partes in variis correspondentibus organis secernit, et ex eis substantiam oeconomiae animali necessariam efformat, quae simul relative ad sanguinem ejus excrementum dici potest: sic in glandulis oris et

œsophagi secernitur saliva, lac in mammis, in ductibus tracheæ pulmonaris succus cavitatem liniens, in organo olfactus pituita, in oculis lacrima, in auribus cerumen, in hepate bilis, in pancreate succus saponaceus, in glandulis intestinalibus mucus, in ventriculo succus gastricus, in mesenterio succus chilosus, in membrana adiposa pinguedo, in ossibus medulla, in organis generationis semen, et varii succi seminales; in textura cellulari liquidum transpirationis insensibilis, in extremis ~~ossi~~ osculis organi vasculosi interni limpha, in hiatibus externi sudor, in glandulis cutaneis externis succus oleosus; hæ omnes substantiæ ita a massa sanguinis separantur et subministrantur, ut simul usibus oeconomiæ animalis inserviant, et ipsum sanguinem ab heterogeneis, quæ illi tandem qualitate et quantitate nociva forent, purificent.

nunc quid sint et quo modo perficiantur hi mechanismi evacuationum et secretionum examinandum est.

certe sicuti ingestio alimentorum et aëris sola ponderositate passiva mechanica substantiarum non ingeritur, licet hiatus apertus adsit, et sufficiens ad hæc mechanice introducenda; tamen experientia constat hanc ingestionem fieri non posse sine actione vitali et animali, sæpius etiam per voluntatem modificata; idque per organa et musculos specialiter ad hanc functionem destinatos; idem etiam similiter locum habet in evacuationibus quæ mechanico pondere non fiunt, neque in casu in quo sphincter orificii canalis per paralysim aut aliam causam relaxatus esset: nam licet tunc excrementum sensim ac secernitur evacuatetur, id semper fieret per vim vitalem activam irritationis et motus peristaltici centrifugi ductus evacuatorii.

igitur ideo sphincter extremum canalis occupat, et musculis ac multorum nervorum propaginibus instructus est, ut reactione prædominante exitus hujus humoris excrementitii continuus qui oeconomiæ animali nimis molestus et

nocivus esset impediatur, et statuto tantum tempore per intervalla fiat in subla-
vamen naturâ. hac autem causâ ordine et progressu fit evacuatio.
certum est quod humor excrementitius utique feces, urina semen &c. licet quate-
nus excrementum ita in suis ductibus et canalibus (antequam ad ~~suum~~ recep-
taculum perveniat, ubi accumulatur) per vim sistalticam canalium et alios succos
illi a glandulis subministratos elaboretur, ut suo contactu organisationem simpathica
afficiat, eamque lædere non possit; sed dum humor ille sive succus in suo recepta-
culo stagnat, ubi non tam facile ac in canalibus massa ejus accumulata per acti-
vitatem organicam penetrari et elaborari potest, redditur sui juris, et fit proprie excre-
mentum a partibus vitalibus et animalibus separatum, nec amplius ab anima
informatum; tunc igitur in ejus diversarum substantiarum moleculis non am-
plius mechanismo electrico animali subjacentibus fit centrum electricum irregu-
lare putrefactionis, quo moleculæ illæ principio activo et organisatione inter se
contrariè affrictu se invicem irregulariter moventes et electrisantes fermentatione
divisionem et attenuationem putrescentem pariunt, per quam moleculæ salino oleosæ,
ut pote reliquis volatiliores, per actionem centrifugam prædominantem divergenter
erumpentes, odoris sensum alcalina volatilisatione afficiunt.
cum igitur hic mechanismus putrefactionis respective ad œconomiam animalem
irregularis et antipathicus sit, tam quantitate quam qualitate excrementum accumu-
latum latera receptaculi et sphincterem irritando afficit, per hanc irritationem
junctam cum ea quæ ex nimis diu continuata reactione prædominante et
accumulata activitate affricitur, in sua functione defatigatus sphincter, compres-
sive contrahentur et versus excrementum contentum sicut et sphincterem
Eriguntur fibrillæ, et dirigitur vis simul electrica et animalis, quæ corroborata per

generalem nisum organorum vicinorum in excrementa et sphincterem ita prädominantem activitatem acquirunt, ut necessario sphincter relaxetur, reseratur, et excrementa sive spissa sive liquida expellantur per musculos ad has functiones destinatos. omnino simili modo fiunt omnes evacuationes tum naturales tum morbosæ tum criticæ, ita ut varietates quæ in hoc mechanismo reperiuntur vel tantum a varietate organisationis dependeant, vel a causis accidentalibus determinantibus aut concomitantibus. id autem semper plus vel minus locum habet in omni evacuatione scilicet irritatio, organi erectio, per relativam prädominantem illuc a partibus vicinis concentratam et accumulatam actionem electricam et animalem, deinde expulsio subsequens.
Eodem apparatu et mechanismo animali electrico fiunt excretiones tam externæ cutaneæ quam internæ ac evacuationes, cum hac tantum differentia, quod primæ perrenniter et continuo fiant, cum etiam continuo irritationem pariant, quam secundæ quæ tantum per intervalla vel periodice irritationem causant. ideo menstrua, hemorroides, fluxus bilis cysticæ, potius inter evacuationes quam excretiones annumeranda sint. licet autem humores excretorii ad oeconomiam animalem tamquam veræ partes pertineant, cum natura illis utatur ad functiones animales, tamen quotenus a sanguine secernuntur, vere excrementa sunt, et si in folliculis suis aut vasis Excretoriis accumulentur, putredine alcalisata corrumpi et depravari possunt sicut propria dicta excrementa. imo post functiones suas peractas tandem penitus evacuantur et expelluntur sive per poros et orificia cutanea, sive simul per eosdem ductus cum primi generis excrementis evacuantur.
quod autem ad vitam et sanitatem conservandam indispensabiliter necessariæ sint excretiones et evacuationes, ultra illud quod mox dixi sufficienter patet ex

quotidiana observatione innumerorum morborum quæ solent oboriri in tota oeco=
nomia animali; dum evacuationes et excretiones supprimuntur.

nec ad hoc sufficit quod fiant, sed necessario debent fieri debito tempore et modo, ita ut illæ quæ periodica intervalla habent nec continuo nec irregulariter fluant, item quæ peren=
niter excernuntur aut evacuantur interrupta non sint, insuper ut qualitates suas natura=
les et proprietates tum in consistentia tum in colore odore &c habeant.

nam si detur in his deffectus, signum est vel quod irregulariter et antipathice in orga=
nis respectivis elaboratæ sint, vel quod aliqua causa irritans vel impediens excretio=
nem aut evacuationem inficiat, quod ex simptomatibus concomitantibus facile di=
gnoscitur cum tunc irregulariter afficiantur vel organa vicina, vel remotiora cum eo correspondentiam sim=
pathicam habentia.

quantum ad mechanismum secretionum plurimi existimarunt omnis generis moleculas et liquores in sanguine contentos esse, et sic tantum in quolibet organo secretorio separari moleculas tum solidas tum fluidas talis configurationis quæ diametro pororum et glandularum hujus determinati organi correspondeant, sicque has tantum quasi per cribrum transpelli, alias vero rejeci et repelli. difficultatibus vix solubilibus hæc opinio scatet, quibus recensendis brevitatis causâ non immoror.

Magis igitur fundate et observationi conformius dici potest, quod libet organum secretorium esse centrum derivatum electricum, in quo materia electrica im=
prægnans conformiter ad hanc particularem organisationem peculiariter modificata est. igitur partes solidæ per affrictum oscillatorium sic specialiter modificatum elec=
trisant ipsum sanguinem qui in extremos canales tenuissi=
mos glandularum penetrat globulis rubris in albos divisis, adeoque non sub

specie sanguinis rubri sed limphæ albæ ut oculo armato conspicitur in ranis vivis dissectis.

dum autem hæc portio limphæ sic in glandula electrisatur (cujus guttulæ innumeras omnis generis moleculas continet secundum observationes miscroscopicas). materia electrica illam impregnans acquirit per hanc communicationem electrisationem modificatam similem illi quæ in organisatione particulari glandulæ prædominat; jam autem inter moleculas activas quibus hæc guttula scatet, dantur quæ organisationem et actionem simpathice modificatam habent cum electricitate organica glandulæ; illæ igitur attrahuntur tum a centro tum inter se, et ex his combinatur succus specificus proprius huic organo, qui in sequentibus vasculis et folliculis adhuc magis attenuatur et elaboratur, et deinde per canales secretorios separatur. aliæ vero moleculæ antipathice modificatæ eadem actione electrica centrali in vasa collateralia resorbentia repelluntur, et sic totus mechanismus electricus secretionis consistit in attractione et repulsione electrica naturali analogica illi quæ in artificiali locum habet, per hoc facilius redditur ratio phenomenorum abstrusorum mechanismi secretionum.

Dum enim in ictero v.g. observatur omnia corporis solida et liquida bile tincta, infundate diceretur hoc ex fluxu aut refluxu bilis in omnes corporis partes fieri, cum ex apertura cadaverum constet sæpius tunc hepar obstructum et vesicula fellis calculis infarcta sit; consequenter tantam bilis copiam producere non possit; igitur absolute dici deberet hanc quantitatem formari in aliis organis quam in hepate; hoc autem aliter concipi non potest, nisi per propagationem activitatis electricæ hepatis in aliud vel alia organa determinatam; quod fit ut in his actio similiter modificata ac in hepate est, etiam bilem secernere possit.

Sicuti idem fit in metastasibus abscessuum quæ ita cito abscessus similis

in alio organo longe dissito fit, ut hoc non nisi ridiculae transportationi materiae purulentae per tot anfractus vasorum secundum leges passim receptas circulationis adscribi non possit, rectius vero dici potest tunc tantum electrice propagari ab uno organo in aliud per nervos conductores modificationem quam habet mechanismus suppurationis in primo organo.

praeterea in casu supra posito de ictero, licet structura hepatis diversa sit a structura alterius organi, non est impossibile quod in hoc bilis formari non possit: cum hic mechanismus a modificatione electrica dependeat, ut supra dictum est, quam electrisatio praedominans unius in aliud aliter organisatum propagare potest. sicut in electricitate artificiali ita similis modificatio materiae electricae ab uno corpore in aliud organisatione diversum transmittitur, ut ambo corpora eosdem effectus electricos producant. jam autem mechanismus secretionis est tantum effectus electricus electricitatis animalis.

sic etiam licet maxima sit differentia inter subjectum suppurantem e.g. in manu, et testiculos, tamen quantum ad figuram consistentiam odorem et saporem vix datur differentia inter materiam purulentam recentem rite et legitime elaboratam, et liquorem seminalem. imo si oculo armato intimius examinetur substantia puris, videntur in ea natare et pullulescere animalcula omnino similia spermaticis, quae in semine detexit scrutator acutus Leewenhokius.

posito hac aethiologia mechanismi secretionum, usuque harum ac utilitate perspecta, quam in oeconomia animali habent, facile concipi potest, nec vitam nec sanitatem subsistere posse, si notabiliter vel supprimatur, vel indebito modo fiant hae secretiones; cum tunc semper aliquis deffectus aut laesio locum habeat in oeconomia animali, a cujus tamen regulari et simpathica

actione et reactione inter totum et partes vita et sanitas dependet.

cum vero hic specialiter indagandum sit, qua ratione ex et secretiones sicut et evacua=tiones in therapeuticen morborum chirurgicalium influant, generaliter dici potest, quod in omnibus illis morborum ~~[illegible]~~ speciebus ubi propter læsionem et divul=sionem ~~[illegible]~~ fibrarum aut irritationem intensiorem a stimulo sive interno sive externo sensus peracutus doloris ~~[illegible]~~ præcipuum simptoma constituit, non solum vis ~~[illegible]~~ relativa animæ in vicinis organis nimium dirigatur in actionem illam reciprocam violentam quæ datur inter sensorium et centrum læsionis orga=nicæ; unde proportionate minuitur vis animæ quæ evacuationibus ex et secre=tionibus invigilat; sed quod etiam dolor desse irregularitatem antipathi~~[illegible]~~cam= ~~[illegible]~~ in oscillationibus organorum affectorum causans, hanc quoque ad alia organa cum quibus relative correspondet transmittat. unde necessario debi=litantur simul et vitiantur in illis evacuationes ex et secretiones, sicut id per experientiam probatur, præcipue in excretione insensibilis transpirationis quæ per crispationem spasmodicam fibrarum organi externi membranosi vel impeditur vel fere totaliter supprimitur. tunc vero sæpe fit quod hic effectus doloris simul in causam transmutetur, per quam dolor adhuc intensior et diuturnior redditur, et hoc propter reactionem magis intensam et insuper vitiatam hujus organi in functione sua propria impediti.

sæpe etiam fieri potest sensum doloris acutum evacuationes ex et secretiones potius augere quam minuere, dum scilicet centrum irritationis dolorosæ et organum evacuatorium vel ex aut secretorium; vel saltem dum tale orga=num est maxime vicinum centro læsionis, aut specialem cum illo correspon=

=dentiam

habet, quia tunc in his motus oscillatorius per irritationem augetur. sic videmus v.g. in odontalgia copiosas ex oculis et naso lacrimas prodire, vel os multum salivare, vel etiam diarrheam in organo intestinali gigni.

ideoque saepe etiam fit per tales evacuationes aut secretiones dolorem naturaliter demulceri, quandoque extingui: imo saepius tales dolores melius leniri per remedia vel excretoria vel evacuantia, quam per anodina vel paregorica: hocque quia tunc vel particulariter vel totaliter vis concentrata in organo laeso ac sensorio relative dirigitur in organum evacuans aut excernens, et sic proportionaliter minuitur sensus doloris.

sed dum in primo casu dolor excretionem vel evacuationem minuit aut penitus inhibet: haec mediis opportunis, imo quandoque activis energioribus revocanda est, sed simul etiam lenientia adhibenda vel eorum curatoria quae dolori causam subministrant, et sic utrimque derivata stimuli activitate praedominante, dolor efficacius vincatur. sic quandoque factum, quod violentissima remedia evacuantia licet temere adhibita dolores intensissimos curaverint, quia sicut spasmus spasmum, ita quoque una irritatio aliam ~~superare~~ superare potest. tamen prudentius id fit si lentius fiat.

evacuationes vero vel excretiones ad lenitius et efficacius revocari debent mediis convenientibus, si retentae sint causa laesionis dolorosae, vel dum earum mechanismus irregulariter et dolorose locum habet. sic etiam si nimiae sint, aut per organum indebitum fiant, levamen doloris retardare vel impedire possunt si mediis congruentibus non rectificentur.

dum simul cum natura per therapeuticen in morbis chirurgicis

et per remedia juvantia intenditur mechanismus ossificationis, incarnationis, suppurationis, consolidationis, et cicatrisationis &c: cum tunc, ut in antecedentibus jam saepe repetitum fuit, proportionatum molimen animae ad hos effectus sanatorios producendos accumulari debeat in centro organi externi, ut concursu suo relativo in centrum laesionis aut irritationis directum modificationem vitiatam rectificet, depravata corrigat, soluta coadunet, substantiam deperditam regeneret &c.

in his casibus si tam intensum est molimen animae, ut aliorum organorum vis relativa nimis energica ad hos mechanismos producendos concurrere debeat, tunc certe proportionaliter laederentur vel saltem nimis debilitarentur functiones aliae evacutoriae ex et secretoriae; et consequenter oeconomia animalis tam intensum mechanismum sanatorium ferre non posset sine vitae vel sanitatis dispendio, ratione defectus evacuationum et excretionum. hinc fit quod in excessivis v.g. suppurationibus corpus tabescat, imo saepius mors sequatur, hinc etiam accidit quod dum temere chirurgus per remedia interna hos mechanismos corroborare volens, excessivos reddit, similia inconvenientia locum habeant, hinc tandem evenit, quod in enormibus organorum laesionibus natura si proportionaliter intensum mechanismum curatorium moliatur, id quoque cum virium et vitae jactura faciat: hinc quoque fundatae per evacuationes vel excretiones in temperamentis athleticis nimius animae nisus in hos mechanismos revocatur et temperatur: hinc similiter tam infausti ominis sunt nimiae evacuationes vel excretiones